DESPRE „ZBORUL" ÎN LUMEA ARTIFICIALĂ A DROGURILOR

Deşi dintre toate substanţele halucinogene, Cannabis-ul pare a fi, pînă la ora actuală, cea mai puţin puternică. OMS-ul a inclus-o încă din 1968 printre substanţele capabile de a produce farmacodependenţă. Mai mult decît atît, acelaşi prestigios for internaţional sublinia, în anul următor, într-unul din buletinele sale : „Comitetul reafirmă cu tărie... că Cannabis-ul este capabil a genera dependenţă, că pune probleme sănătăţii publice în pericol şi că, trebuie, ca atare, să rămînă sub control. „Interesant este însă faptul că farmacodependenţa de care vorbeşte OMS-ul este de natură pur psihică, cea fizică, aşadar somatică, corporală, fiind contestată. Acest fapt transpare cît se poate de clar dintr-un buletin OMS, de data aceasta din 1964, în care se precizează că Cannabis-ul este utilizat în diferite maniere, în diferitele regiuni ale lumii". Este fie fumat se subliniază în sus-numitul buletin fie absorbit în toate manierele, pentru a încerca o senzaţie de plăcere, ca şi alte efecte subiective. Cei care îl iau mai semnalează, în plus, şi senzaţia de exaltare sau de distorsiune a capacităţilor. Într-o mare măsură, este vorba aici, fără îndoială, de o formă de abuz, asociată unei dependenţe psihice, mai mult sau mai puţin pronunţată. Nimic nu indică faptul că Cannabis-ul dă loc şi unei dependenţe fizice".

Cu toate acestea, atunci cînd este vorba despre indivizi care ingerează doze ridicate de stupefiante pe bază de Cannabis, şi de multă vreme, afectarea sectorului somatic, deci corporal, nu va întîrzia să apară. Doi specialişti îndieni în problemă, şi anume L. Chopra şi B. N. Chopra, semnalează acest fapt într-un studiu apărut relativ recent, în care precizează că fumătorii cronici de Cannabis sînt slabi, şi au faciesul galben sau pămîntiu, ochii terni şi gri, şi adeseori injectaţi ; dinţii acestora se cariază, unghiile se fărîmiţează şi adeseori părul se usucă şi devine tern. Cel în cauză neglijează a se alimenta, pentru că în loc de a-şi procura alimente sănătoase şi nutritive, îşi destinează banii în mod exclusiv pentru procurarea de stupefiante. În asemenea condiţiuni, organismul nu mai este capabil de a rezista bolilor, care, se succed astfel, una alteia. Într-un tratat medical, intitulat „Précis de matière médicale", apărut în 1967, se preconizează chiar posibilitatea ajungerii la alienare, ca urmare a folosirii îndelungate şi în doze mari a drogului. „Efectele cînepii indiene sînt condiţionate de personalitatea consumatorului şi de cultura sa — se subliniază în acest tratat. În special populaţiile lipsite de posibilităţi materiale — se adaugă tot aici — şi care trăiesc în mizerie, caută cu fervoare iluziile pe care le produce acest drog. Ca urmare, se ajunge de îndată la pierderea voinţei, la slăbirea fizică şi intelectuală, iar uneori chiar la alienarea mintală".

Dacă ar fi să concretizăm semnele clinice ale intoxicaţiei acute cu Cannabis, în forma sa uşoară, acestea ar fi cam următoarele : injectarea ochilor, dilatarea pupilelor ; respiraţie uşor accelerată, însoţită adesea de tuse ; apoi, tahicardie, ridicarea tensiunii arteriale, senzaţia de gură şi de gît uscat, greţuri şi vărsături, inapetenţă şi uneori în mod cu totul paradoxal accentuarea violentă a poftei de mîncare. Mai este de semnalat şi o discretă perturbare a coordonării motorii ca şi senzaţia de astenie, uneori deosebit de marcată. („Vă provoc — precizează în acest sens Ch. Baudelaire care a fost şi el un anume timp în ghearele drogului — de a tăia o pană sau un creion ; este o muncă peste forţele voastre".) Dacă, tot în continuare, ar fi să schiţăm şi tabloul clinic al canabismului cronic, acesta s-ar prezenta astfel: facies palid, figură emaciată, ochi strălucitori sau dimpotrivă cerniţi, pleoape umflate ; părul în asemenea condiţiuni apare tern, unghiile se fărîmiţează şi se sparg cu uşurinţă, apar în plus carii dentare, de asemenea o tentă subicterică a pielii şi a corneii, apoi slăbire, constipaţie, ameţeli, dureri de cap, insomnie, laringite şi bronşite cu caracter cronic şi, în final, o stare durabilă şi accentuată de anemie, ca şi o decădere fizică cu caracter general.

Fumător de Cannabis care, pe această cale, se pregăteşte pentru un „zbor" în lumea artificială a drogului.

Iată acum şi simptomele ce decurg dintr-o singură priză de Cannabis, priză care facilitează aşa — numitul zbor în lumea artificială a drogului şi care duce cu timpul la prăbuşirea în prăpastie. Iniţial avem de a face cu o perioadă de excitaţie cu caracter euforic, perioadă dominată de senzaţia de bien-être, de fericire fizică şi psihică ; senzaţii pe care — exact ca în cazul consumului de alcool — cel în cauză simte nevoia să le transmită şi celor din jur. Urmează o a doua perioadă, dominată de pseudohalucinaţii şi de senzaţia depersonalizării. A treia perioadă este aceea denumită a extazului, şi corespunde unei stări de meditaţie, de melancolie şi de apatie, exteriorizînd terminarea urcuşului din această călătorie funestă, a escaladării deci. Penultima perioadă, a patra, corespunzînd începutului coborîşului, se caracterizează prin somnolenţă sau chiar prin somn profund, traversat de vise, adeseori colorate. Ultima perioadă — a cincea — corespunde rememorării a celor ce s-au întîmplat. Cum însă prizele în mod obligator se repetă, şi dependenţa se constituie, şi, o dată cu ea urmează prăbuşirea inevitabilă în prăpastie.

ARCADIE PERCEK

O carte pentru prietenii dragi

Redacţia revistei BUCURIA COPIILOR a lansat către toţi copiii ţării o chemare, sub genericul O CARTE PENTRU PRIETENI DRAGI, în care îndeamnă pe copii, părinţi şi educatori să trimită cărţi româneşti de basme, poezii, povestiri şi legende istorice, albume cu frumuseţile României, spre cititorii de vîrstă şcolară din Basarabia şi Bucovina, Iugoslavia şi Ungaria, pe adresa următoarelor reviste scrise în limba română : „ALUNELUL", Chişinău, Str. Puşkin 22 (Casa Presei), Republica Moldova, URSS, cod 277012 ; „BUCURIA COPIILOR", Pancicova, z. Zrenjamina 7, prov. Voivodina, Iugoslavia ; „FOAIA NOASTRĂ", 517-518, 5701, Gyula, Petöfi ter 2 sz, Postafiok 95, Ungaria.

O hartă cît un... stadion

În U.R.S.S. s-a elaborat o hartă topografică a întregului teritoriu al ţării la scara 1 25000 (la un centimetru pătrat de pe hartă corespund 250 metri pătraţi de pe teren). Noua hartă se compune din 250 000 de coli. Asamblîndu-le, ele ar acoperi suprafaţa celui mai mare stadion moscovit, Lujniki. Pe hartă sînt marcate

toate clădirile, drumurile, potecile, riurile, piraiele, lacurile şi chiar izvoarele şi cabanele de vînătoare din taiga. Harta va avea o mare aplicare practică, în special în desfăşurarea acţiunilor geologice şi în cercetările geografice.

Cum te hrăneşti dumneata, domnule cosmonaut?

O dată cu multiplicarea zborurilor în spaţiu şi a proiectelor staţiilor spaţiale — unde sejururile vor fi de lungă durată — alimentaţia astronauţilor într-un viitor apropiat nu va mai fi problema particulară a citorva „aleşi", ci va constitui o problemă deloc neglijabilă pentru un mare număr de fiinţe umane. Cum vor trebui să se hrănească în spaţiu pentru a-şi păstra sănătatea ?

Adaptat prin condiţia sa vieţii terestre, omul care se află în stare de imponderabilitate pierde subit din greutate, fenomen legat de multiple modificări fiziologice, unele temporare, altele mai de durată. Totul poate fi contracarat printr-o raţionalizare a alimentaţiei, cît şi printr-o activitate sportivă efectuată chiar la faţa locului, în nava spaţială. Care sînt factorii care antrenează reducerea greutăţii ? Ei sînt în număr de cinci : pierderea de apă, diminuarea rezervelor de grăsime, atrofia musculară, pierderea de hematii şi pierderea de calciu. Efectul aproape imediat al stării de imponderabilitate asupra organismului este pierderea de apă, aceasta fiind în medie de un litru per individ. Principala cauză o constituie sporirea bruscă a eliminării urinare (diureza), fapt legat de creşterea volumului sanguin în regiunea renală. Stresul şi anxietatea, puternic resimţite în spaţiu, determină, de asemenea, creşterea diurezei şi a fenomenului de transpiraţie. Acesta din urmă poate fi însă limitat acţionînd asupra umidităţii şi a presiunii mediului ambiant.

O altă cauză a scăderii greutăţii este „topirea" adipoasă, ce corespunde unei diminuări a rezervelor de grăsime.

Trebuie să menţionăm şi pierderea de calciu. Deşi, mai puţin reprezentativă în privinţa deficitului ponderal, ea este singurul fenomen care nu prezintă un platou de stabilizare în cursul timpului.

Cunoaşterea progresivă a diferitelor tulburări observate în mediul spaţial a permis stabilirea unei mai bune compoziţii a raţiilor alimentare ale astronauţilor. Repartiţia în substanţe nutritive a aportului energetic este apropiată de cea a raţiilor obişnuite de pe Pămînt : de la 50 la 55% glucide, de la 30 la 35% lipide şi de la 12 la 18% proteine.

În ceea ce priveşte proteinele, acestea trebuie să fie de înaltă calitate ; uşor asimilabile, conţinînd o mare cantitate de acizi aminaţi şi incluzînd mai ales cei nouă acizi aminaţi indispensabili organismului uman. Într-adevăr, puternica tensiune nervoasă din timpul zborului antrenează un important consum energetic ce mobilizează hormonii, mediatorii chimici şi enzimele. Aceste substanţe, de natură esenţială proteică, trebuie să fie sintetizate în mare cantitate şi aceasta nu se poate efectua decît graţie proteinelor alimentare, adevărate rezervoare de acizi aminaţi. Aportul cotidian în elemente minerale trebuie să fie mai ridicat decît cel de pe Pămînt. Raţiile de vitamine trebuie îmbogăţite, în special vitaminele B şi C, care pot fi distruse sub acţiunea vibraţiilor de joasă frecvenţă din timpul lansărilor navelor spaţiale. Sînt prescrise şi alte vitamine în exces, fără a depăşi însă gradul lor de toxicitate. Consumul zilnic de apă trebuie să fie între 2,5 şi 3 litri ; 1,4 pînă la 1,8 litri sub formă de băutură, restul fiind inclusă în preparatele culinare (prin comparaţie, cantitatea de apă absorbită pe Pămînt este în medie de 2,4 litri pe zi).

În secolul XXI se vor putea efectua misiuni spaţiale de foarte lungă durată, mult superioare recordului actual al sovieticilor. În eventualitatea misiunilor interplanetare, va trebui ca alimentaţia să fie studiată în mod deosebit : în loc să se ia de pe Pămînt alimente în cantitate mare, cercetătorii caută tehnici de producere a substanţelor nutritive direct în spaţiu. Condensarea apei conţinute în aer şi recuperarea apelor folosite furnizează o apă mai puţin murdară, purificabilă prin absorbţie, coagularea coloidelor, filtrarea şi trecerea prin răşini schimbătoare de ioni. Regenerarea urinei, mai scumpă dar deja folosită, se face prin precipitare la frig şi filtrare prin membrane. În ceea ce priveşte glucidele, lipidele şi proteinele, există două căi asemănătoare : metodele fizicochimice şi metodele biologice. În condiţii ideale, s-ar putea sintetiza cu surse de carbon, azot şi oxigen alimentele simple şi bogate. Adăugarea de edulcoranţi (substanţe care îndulcesc) în cantitate mică, ar permite ca aceste alimente să fie mai acceptabile de către cosmonauţi. Din nefericire, cunoştinţele biochimice actuale nu permit efectuarea acestor sinteze. A doua cale este mult mai promiţătoare. Aceasta ar consta în reproducerea, în nave spaţiale locuite, a unor ecosisteme ce ar permite intervenţia microorganismelor, vegetalelor inferioare şi superioare, trăind într-o perfectă armonie. Acest sistem ar permite utilizarea prin reciclare a deşeurilor organice umane.

RODRIG ANDRIŞAN

A DOUA PÎINE — CARTOFUL

Deşi nu face parte din cereale, cartoful poate fi denumit pe drept cuvînt „a doua pîine". Cartoful este originar din America de Sud — Peru, Bolivia şi alte regiuni ale Anzilor. În limba băştinaşilor, cartoful poartă numele de „Papas", iar „Papas komopa" erau cartofii degeneraţi, folosiţi la confecţionarea păpuşilor. Cel care i-a dat numele de — Solanum tuberosum esculantum — este botanistul Bauhin, în lucrarea sa „Promos", nume care a fost admis şi de către botanistul suedez Karl von Linné. În Europa, cartoful ajunge prin uşile din dos spre bucătăriile familiilor înstărite din Spania, în anul 1569. În acest an îl găsim descris de către doi naturalişti : Cieza de Lion şi Lopes de Gomora. În anul 1934, cercetătorul Hamilton, găseşte în scriptele spitalului Sangré din Sevilla, că începînd cu anul 1573, spitalul cumpăra cartofi pentru hrana bolnavilor, iar o parte din aceşti cartofi erau folosiţi drept medicament, pentru vindecarea anumitor boli. În 1565, coloniştii spanioli din Peru, trimit lui Filip al II-lea, regele Spaniei, o ladă de cartofi, pe care acesta a făcut-o cadou papei, drept medicament în scopul însănătoşirii sale. O parte din aceşti cartofi, au ajuns în Grădina botanică din Viena şi au fost descrişi de către Clusius — custodele acestei grădini. Din Austria, cartoful ajunge în Germania, prin intermediul dr. Scholtz, care îl cultivă în grădina plantelor medicinale din oraşul Breslau. Primul englez care aminteşte de cartofi, este chirurgul John Gerhard, care îl descrie sub numele de „Papus orbiculatus". Era prin 1596. A Parmentier, prin metode de-a dreptul ingenioase şi cu concursul lui Ludovic al XVI-lea, răspîndeşte cartoful în Franţa. Pentru a susţine această campanie, Parmentier oferă lui Ludovic al XVI-lea un buchet de flori de cartofi. Soţia regelui vine la o mare sărbătoare cu flori de cartofi în păr, iar nobilii de la curte purtau flori de cartofi la butoniere. În Rusia ţaristă, cartoful cunoaşte o extindere mare între 1839—1840. Pe teritoriul ţării noastre, cultura cartofului a început să se extindă pe la începutul secolului al XIX-lea. În Moldova, cartoful s-a extins în culturi pe timpul domniei lui Scarlat Callimachi — 1812—1819, fiind adus din Transilvania. La Iaşi s-a tipărit în limba greacă, în anul 1818 broşura cu titlul „Învăţătura sau povăţuirea pentru facerea pîinii din cortofle". În Muntenia, cartoful este introdus în cultură în anul 1810. Denumirile diferite ale cartofului din ţara noastră — barabule, crumpli, crumpene — relevă că această plantă a pătruns pe teritoriul ţării noastre din diferite regiuni ale Europei.

PROF. IOAN MINTEANSCHI

Dosarele medicinii

SIDA — O MALADIE PREA REPEDE UITATĂ ÎN ROMÂNIA ?

Mă aflam în biroul domnului director al Direcției sanitare a județului Bihor, **dr. GHEORGHE OROS.** La un moment dat discuția ne-a fost întreruptă. Unul din colaboratorii domnului director îi anunță despre existența, sau în orice caz despre declararea primului caz de SIDA din Oradea. Bolnavul este un bărbat de 38 de ani. Primele investigații făcute au concluzionat că și soția sa este seropozitivă. Dacă stărui asupra întîmplării o fac pentru un aspect de mare gravitate pe care îl incumbă. Îngrijorarea sau oricum dilema domnului doctor era generată de faptul că... nu se știe cine „a beneficiat" de sîngele infectat cu virusul HIV. Deci drumul „sîngelui ucigaș" în loc să fie stopat în Centrul de recoltare, de aici a fost trimis nu se știe cărei unități sanitare, cu gîndul „nobil" de a „salva" vieți. Concluzia discipolilor bihoreni ai lui Esculap ? „Să așteptăm și om vedea ce se întîmplă". Oare și poziția Ministerului Sănătății, respectiv a domnului director Nicolae Beldescu să se situeze tot în zona hazardului ? Să fie SIDA o spaimă prea repede uitată în România ?

Să rememorăm cutremurătoarele cifre oficiale comunicate de Ministerul Sănătății forurilor medicale internaționale. Pînă la 30 august Ministerul Sănătății recenzase în România 948 cazuri de SIDA (278 decese), dintre care 884 copii (253 au decedat) și 64 adulți (25 au decedat). Dintre copii 351 au între 0 și 11 luni, 529 au între 1 și 4 ani, 4 între 5 și 12 ani. Dintre acești copii 195 locuiesc în familiile lor, 279 trăiesc în orfelinate, iar 399 sînt distrofici. În ceea ce privește transmiterea virusului la copii, 343 au fost infectați prin transfuzii singe-plasmă, 510 prin injecții, cu ocazia diferitelor tratamente, iar 25 au contractat boala la naștere, de la mame seropozitive.

Sîngele a 71 291 adulți a fost testat și dintre aceștia au fost identificați 11 seropozitivi. Să mai amintim și faptul că Ministerul Sănătății a cumpărat echipamente „Welcome" ce pot efectua 16 milioane de teste. Echipamentele au fost trimise tuturor județelor. Ar mai trebui să fie și folosite, dar întîmplarea de la Oradea demonstrează contrariul. Și încă o mențiune : în programul SIDA al Ligii societăților de Cruce Roșie și de Semilună Roșie figurează organizarea împreună cu Crucea Roșie din România în cursul acestei luni a două noi laboratoare, unul la Tîrgu Mureș, cu sprijinul Crucii Roșii din Norvegia și altul la Rîmnicu Vîlcea, cu ajutorul Crucii Roșii din Finlanda.

Și pentru a ne plasa tot în zona cifrelor cutremurătoare, să amintesc și faptul că lumea medicală internațională este îngrijorată de dramatica progresie a maladiei — în Africa. Potrivit unei prognoze a O.M.S., numărul persoanelor afectate de boală s-ar putea dubla în 1992, ajungînd la 10 milioane ! În orașul Bukoba din Tanzania un locuitor din trei este bolnav de SIDA. Acestea sînt cîteva din concluziile celei de-a V-a Conferințe internaționale despre SIDA care a avut loc la Kinshasa, capitala Zairului între 10 și 13 octombrie.

Alte file din dramaticul dosar SIDA într-un număr viitor al revistei.

ECATERINA BĂTRÎNEANU

MALARIA — VACCIN, SCOR 1—0

Un timp, s-a crezut că planeta noastră a scăpat de malarie ca și de variolă. Dar iată că în prezent, medicii admit că parazitul responsabil de răspîndirea paludismului (malariei) este la fel de „inteligent" ca și ei. De ce ? Pentru că a reușit să se adapteze la cele mai eficace substanțe destinate stîrpirii lui. Firesc, se caută noi soluții pentru îndepărtarea acestui flagel care, la scară mondială, face mai multe victime decît SIDA și cancerul la un loc.

Malaria (paludismul) este una dintre cele mai vechi boli cunoscute. În 1948, Organizația Mondială a Sănătății (OMS) decidea adoptarea unei strategii de combatere, de eradicare a acestei boli. În acea vreme, nimeni nu spera însă într-o victorie înainte de sfîrșitul secolului Descoperirea unei substanțe de-a dreptul miraculoase, nivaquina, avea însă să pună stavilă paludismului mai curînd decît se aștepta întreaga lume. Substanța, asemănătoare chininei extrase din scoarța arborelui de chinină și folosită încă din secolul al XVIII-lea în tratarea accesele de malarie, era utilizată îndeosebi în prevenirea apariției bolii. Luată în doze zilnice, aceasta împiedica apariția infecției. De aceea, a fost distribuită în întreaga lume, prin toate mijloacele posibile. Totodată, OMS și-a dublat acțiunea cu o vastă campanie de stîrpire a insectei implicate în răspîndirea bolii. Țînțarul anofel, purtător al parazitului **Plasmodium falciparum**, a fost atacat cu DTT, un insecticid puternic, care se dovedea atunci fără replică. Imediat, maladia a înregistrat un semnificativ recul. În anii 1950—1960 dispăruse de pe litoralul Guyanei, din Africa de Nord, din insula Corsica, pentru a nu cita decît aceste trei regiuni. Dar, spre sfîrșitul anilor '60 se înregistrează brusc o nouă explozie a bolii. În 1968, în Sri Lanka o epidemie de malarie a făcut 1,5 milioane de victime ; în 1975, în America Centrală, se numărau de trei ori mai multe cazuri decît în 1965 ; în 1976, în India erau 6,4 milioane de bolnavi ; între 1973 și 1977

numărul persoanelor non-africane atinse de malarie s-a triplat. În prezent, 107 țări înregistrează cazuri de malarie, 40 la sută din populația globului fiind amenințată de această boală. Vechile arme de luptă contra malariei (chinina, alte substanțe, DTT etc.) încep să-și piardă tot mai mult din eficacitate.

Nu de-acum, ci de zeci de ani în urmă, oamenii de știință gîndesc că singura soluție împotriva bolii ar fi un vaccin. De aceea, încă din 1960, se trudesc pentru punerea la punct a vaccinului care nu se speră să fie gata înainte de anul 2 000. De ce această reținere privind succesul mai apropiat ? Deoarece ar fi necesar un vaccin pentru fiecare stadiu de dezvoltare a parazitului. Se are în vedere că pe traiectoria sa în organism, **Plasmodium** traversează mai multe etape. În fiecare etapă, parazitul adoptă o formă diferită. În ceea ce privește anticorpii fabricați de organism împotriva unui anumit stadiu de dezvoltare a parazitului, aceștia nu sînt 100 la sută eficienți, o parte din protozoare putînd să scape ofensivei pornite de organism contra lor. În plus, anticorpii produși pentru un anumit stadiu, sînt total lipsiți de efect asupra stadiului următor. Ar mai fi de adăugat că **Plasmodium** este un „specialist al camuflajului" ; el știe să mascheze antigenele sale, care declanșează reacția imunitară a organismului nostru. Mai mult, există foarte numeroase șușe de **Plasmodium** (aproape tot atîtea cîți oameni sînt) și deci un vaccin îndreptat împotriva uneia dintre ele nu ar proteja probabil organismul de celelalte. În ciuda acestor realități și neajunsuri (forme multiple ale parazitului în organism, camuflajul antigenelor, șușe variate), cursa obstacolelor nu pare de netrecut de către oamenii de știință. Aceștia speră în identificarea elementului comun tuturor antigenelor, care ar pune capăt capcanelor întinse de **Plasmodium.** Realizarea de vaccinuri destinate fiecărei forme și etape de dezvoltare a parazitismului în organism este considerată puțin eficace și totodată, o utopie. Dar, un cocteil pare a fi idealul spre care se tinde din acest punct de vedere.

O altă variantă ar fi cea privind „vaccinarea"... insectei transmițătoare a virusului. Combătînd strategiile de luptă antimalarică se va ajunge cu siguranță și la diminuarea acestui flagel.

AURORA POPESCU

PE BANCA ACUZAȚILOR, INSOMNIA

Numai o parte infimă dintre semenii noștri ar putea bănui ce efecte dezastruase poate avea banala insomnie, bineînțeles în cazuri izolate. La mulți oameni, insomnia se manifestă regulat, aproape fără întrerupere. Ea poate fi combătută prin metode mai mult sau mai puțin științifice. De regulă, se recurge la hipnotice. Există și excepții nedorite. O asemenea excepție ne este adusă la cunoștință de revista „New England Journal of Medicine".

Pînă la vîrsta de 52 de ani, pacientul în cauză avusese o viață și un program de somn relativ normal (5—7 ore pe noapte). Însă, după cîteva luni, a atins o nedorită „performanță" — dormea numai o singură oră pe noapte. Spitalizările repetate nu i-au ameliorat de fel starea generală, el atingînd periculosul „prag" de letargie vegetativă. Medicamentele hipnotice nemaiavînd nici un efect asupra sa, tratat, comunicarea lui a devenit neinteligibilă și mișcările descoordonate pentru ca, în final, aflîndu-se într-o epuizare profundă, să contracteze o infecție pulmonară ce i-a provocat moartea.

Pe baza autopsiei, Elio Lugaresi și colegii săi de la Școala de medicină a Universității din Bologna (Italia) au precizat faptul că se pierduseră 95 la sută din celulele nervoase din structura a două nuclee ale talamusului. În elaborarea studiului, cercetătorii italieni au colaborat cu oameni de știință de la Universitatea „Case Western Reserve" din Cleveland. Este interesant de semnalat că s-a constatat o deteriorare similară a talamusului din creierul uneia din surorile celui decedat și care se pare că a murit în același mod. Pe de altă parte investigînd particularitățile cîtorva dintre rudele decedatului, nu s-a putut detecta nici o analogie a semnalelor cerebrale în timpul somnului, cu prilejul encefalogramelor.

Contrar opiniilor anterioare după care rolul unor zone ale talamusului a fost „ignorat și respins", noile descoperiri „arată totuși că... talamusul are un anumit rol în procesul de integrare și exprimare a somnului, funcții care respectă un ritm circadian neuroendocrin.

medicul ne sfătuiește

● **Cornea Emil din Constanța.** Vă sfătuim să faceți un efort pentru a ajunge în București la Spitalul de dermatologie „Berceni" unde puteți solicita o consultație prof. dr. Al. Dimitrescu sau dr. Dumitru Mureșan. Același răspuns pentru **Dumitra P.**

● **Covăceanu Virginia Stela din Galați.** Din cele relatate de dv. reiese că ați avut șansa de a fi fost îngrijită într-o clinică de înaltă ținută profesională din țară (e vorba de spitalul de psihiatrie din Iași), precum și în secția de specialitate a spitalului județean din Galați. Recomandabil este așadar să urmați tratamentul prescris de medicii care vă supraveghează sănătatea și care cunosc în amănunt cazul dv. și să le solicitați acestora, eventual, formule suplimentare de ieșire din starea de disconfort fizic la care vă referiți.

● **Ciprian Porumbaru din Drobeta-Turnu Severin.** Ne întrebați dacă „există în țară sau străinătate o metodă sau o posibilitate oricît de extravagantă va fi ea de a putea să mă dezvolt în înălțime măcar 3 (trei) cm". Despre acest subiect am mai scris în repetate rînduri. Există unele posibilități îndeosebi în perioada de creștere a organismului. Cînd procesul de creștere s-a încheiat (de obicei în jurul vîrstei de 18 ani) accentuarea creșterii în înălțime prin metode medicale este mai puțin probabilă. Institutul de endocrinologie din București și-ar putea spune părerea în cazul dv., după un eventual consult. Pretenția dv. pare însă ușor „extravagantă".

● **Rațiu Gheorghe din Cluj-Napoca, Lungu Tufan din Galați și Doru Popescu din Baia Mare.** Problemele de tulburări de dinamică sexuală la care cereți un răspuns nu pot fi rezolvate fără un consult medical. În București, la Institutul de endocrinologie funcționează un cabinet de sexologie cu bune rezultate în tratarea cazurilor și cu o bogată experiență. Încercați să vă adresați acestui serviciu.

Rubrică realizată de AURORA POPESCU

Virtuțile medicinale ale usturoiului

Usturoiul — **Allium sativum** — aparține genului **Allium** în care sînt cuprinse peste 450 de specii. Încă din Antichitate, usturoiului i-au fost recunoscute numeroase virtuți medicinale. Anticii îl considerau a fi deosebit de eficient în tratarea pestei. El împiedică proliferarea bacililor și bacteriilor, îndeosebi a germenilor responsabili de apariția febrei tifoide, dizenteriei și tuberculozei. Calmează crampele stomacale, ca și accesele de tuse, bronșite, guturai. Sucul extras din această plantă diminuează unele tumori, în unele cazuri chiar le distruge, și constituie de asemenea un mod de a preveni cancerul de intestin.

O anchetă realizată în China a demonstrat că marii consumatori de usturoi dezvoltă mai puține cancere de stomac față de restul populației studiate.

Constatări surprinzătoare

Potrivit unor cercetări recente nu am fi egali în fața acțiunii medicamentelor. Astfel, chinezii ar fi mai sensibili la efectele hipotensoare și betablocante ale propanololului decît subiecții de rasă albă. Variabilitatea răspunsului terapeutic ar putea fi datorată unui factor genetic sau alimentar. Cauza reală este încă puțin cunoscută, fapt ce implică studii vizînd caracteristici farmacologice ale medicamentelor în populații diferite.

V-ați învățat lecția D-le profesor?

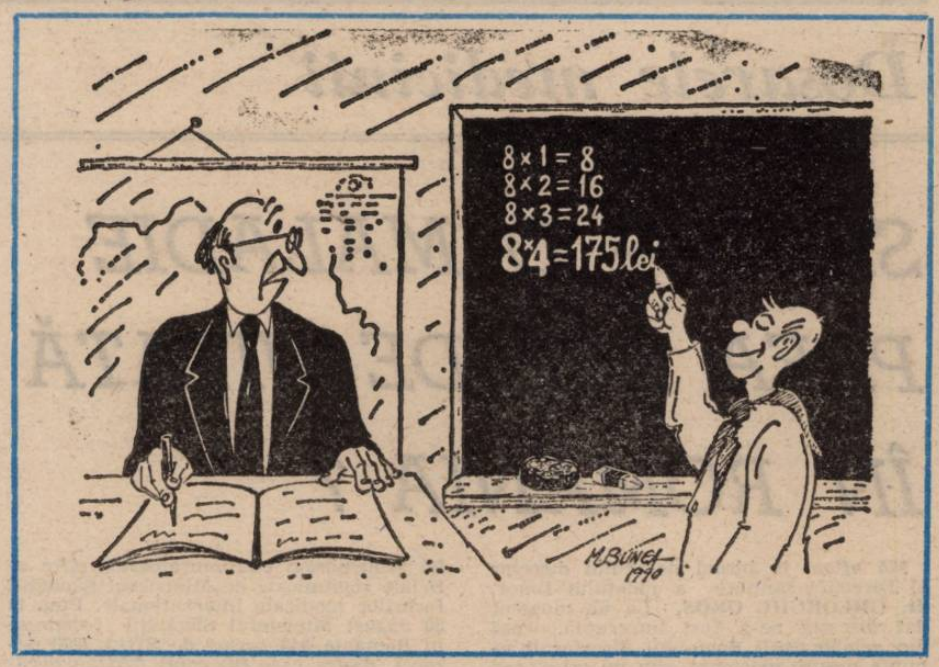
În învățămîntul japonez computerele pătrund pe scară din ce în ce mai largă. Numai în ultimii trei ani a crescut de cîteva zeci de ori numărul școlilor elementare în care calculatoarele au aplicații în procesul de învățămînt. Dar totodată a reieșit că pregătirea profesorilor încă nu face față avalanșei noii tehnologii informaționale și numai 14,7 la sută dintre aceștia știu să o folosească. Cu siguranță că și profesorii vor trebui să învețe cîte ceva de la elevii lor !

Nr. 45 (1 725) din 10 noiembrie 1990

Întîmplări adevărate

O călătorie ciclistă cam lungă

2200 de kilometri pentru a ajunge la Cercul Polar. Mai departe nu se putea deplasa. Mai ales cu o bicicletă. Oceanul înghețat de Nord nu-i permitea să depășească „granița de gheață". Dar ca să ajungă pînă în acest loc, lui Vittorio Innocente (42 ani), un sportiv milanez îndrăgostit de ciclism, nu i-a fost deloc ușor. Pornind din localitatea Klondike River Lodge, el s-a îndreptat spre nord, traversînd teritoriile canadiene (unele chiar sălbatice), apoi Alaska, pînă la Cercul Polar, fotografiindu-se chiar în fața panoului care marchează această zonă (lîngă așezarea Inuvik). O asemenea expediție lungă și extrem de dificilă pretinde și o pregătire corespunzătoare. În acest scop, Vittorio Innocente s-a pregătit timp de un an, escaladînd cu bicicleta zone montane dificile, în majoritatea cazurilor acoperite cu zăpadă și gheață. S-a supus și unor exerciții repetate, dormind în condiții atmosferice grele în saci speciali. În drumul său, singuraticul călător a avut de întîmpinat multe greutăți și momente dificile, pe care din fericire, le-a trecut cu succes. A întîlnit urme ale unor vechi pionieri, mine și case părăsite în apropierea fluviului Yukon, dar cea mai emoționantă amintire o păstrează da la o întîlnire cu un indian, Aquila Dorata, directorul unui muzeu din localitatea Klukshu, care i-a oferit multe și folositoare date, dar și o primire deosebit de călduroasă, prietenească. Vittorio Innocente s-a folosit de această neobișnuită călătorie pentru a culege date interesante, a filma și fotografia. În prezent, el se pregătește să descrie într-o carte peripețiile voiajului său.



Un star TV care nu acordă... autografe

Ea este o atletă faimoasă care nu a cîștigat nici un campionat. Un star TV care nu a semnat niciodată un autograf. Se numește Mutley : jumătate terrier, jumătate cocker spaniel, toată numai talent.

„Ciinele este extrem de inteligent", spune proprietarul ei, Gene Alba, care trăiește în nordul Californiei. În primele luni de viață Mutley nu părea prea norocoasă : se afla într-o cușcă la hingheri cu zilele numărate. Alba a descoperit-o acolo și a salvat-o și de atunci sînt nedespărțiți.

Alba lucra la o stațiune de ski. Cînd schia, Mutley încerca să se țină după el, dar nu putea ține pasul datorită zăpezii. Alba s-a hotărît să-i construiască schiuri speciale, de mărime potrivită, legîndu-le la mijloc pentru a le ține paralele. Apoi le-a atașat patru ghetuțe și proprietarul a început s-o învețe să schieze. Inițial a schiat cu Mutley între picioarele sale apoi a lăsat-o să coboare legată de o frînghie de siguranță.

Alba, pasionat și de scufundări subacvatice la adîncime, i-a construit și cățelușei un echipament special, cu care au făcut peste două sute de scufundări în ocean. Mutley este pasionată, de asemenea, și de schiul pe apă și-i place să meargă pe motocicletă în brațele stăpînului.

Astfel de... preocupări au adus-o pe Mutley pe ecranul multor televiziuni din lume (apare chiar într-un film serial, și, neuitînd de unde a pornit în strălucita-i carieră, apare pe stadioane pentru a conduce parăzi și a face diverse demonstrații ce promovează adoptarea animalelor și strîngerea de bani pentru așezăminte.

Un italiano vero – Toto Cutugno

MUSIC BOX

Artist cu o înfățișare plăcută, cu o voce deosebită, caldă, ușor de ținut minte — iată o scurtă caracterizare a cunoscutului compozitor și interpret Salvatore Cutugno sau, cum este știut de toți, Toto Cutugno. Născut la 7 iulie 1943 în provincia Massacarrara, părinții fiind din Sicilia (tatăl) și Toscana (mama).

Crescînd într-o familie săracă, Toto nu a avut posibilitatea de a urma o școală de muzică sau conservatorul. El a moștenit de la tatăl său (care cînta la trompetă) dragostea pentru muzică. Anii trec unul după altul, Toto va învăța singur să cînte la pian, chitară, saxofon. În paralel cu aceasta începe să compună și prin anii '60 se va impune ca un prolific creator de șlagăre, care vor fi încredințate unor reputați interpreți (Domenico Modugno, Adriano Celentano, Peppino di Capri. Ricchi e Poveri — în Italia, Joe Dassin, Mireille Mathieu, Dalida, Johnny Halliday — în Franța, iar peste ocean — Nancy Sinatra, Petula Clark). După mulți ani de activitate exclusiv componistică Toto se hotărește să urce pe scenă ca solist, în 1980, la festivalul cîntecului italian de la San Remo cu melodia „Solo noi" (Noi singuri) care va cîștiga premiul întîi. Tot în 1980 va participa la festivalul internațional de pop de la Tokio cu piesa „Francesca non sa" (Francesca nu știe) care-i va aduce marele premiu al juriului. Urmează doi ani în care Toto își savurează succesul și își va pregăti asaltul decisiv pentru cucerirea recunoașterii internaționale.

Am ajuns, deci, în 1983, an în care participarea sa la San Remo va fi un triumf, melodia (mai este oare, nevoie să vi-o amintesc ?) „L'italiano" va lua premiul întîi și, imediat, va ocupa primul loc în toate topurile Europei. Acest single se va vinde în milioane de exemplare și va aduce interpretului două discuri de aur și unul de platină. Neobosit și întotdeauna plin de idei, Toto Cutugno va obține în continuare cinci (!) locuri II la San Remo (1984 — Serenada, 1985 — Figli, 1988 — Emozioni, 1989 — Le mamme, 1990 — Gli amore) o performanță absolut remarcabilă. În 1983 cîștigă premiul întîi la festivalul Saint Vincent, cu cîntecul „Napoli". Să ne întoarcem în 1990 cînd la a 35-a ediție a concursului Euroviziunii, va cîștiga marele premiu cu cîntecul „Insieme 1992". Credincios sound-ului clasic al muzicii ușoare italiene, Toto cîntă despre binele care întotdeauna învinge răul, despre prietenie și despre responsabilitatea ce-o avem față de generațiile viitoare dar, cel mai mult el cîntă despre iubire deoarece (după cum se destăinuie) întreg Pămîntul se învîrte și se va învîrti veșnic în jurul ei. Totul se schimbă, moda, politica, doar iubirea rămîne una și aceeași...

Trebuie ca oamenii să fie (după cum însuși Toto cîntă într-unul din cîntecele ultimului său album apărut în vara trecută) UNO PER TUTTI, TUTTI PER UNO !

—

MERIDIANE

— În luna octombrie primul loc în clasamentele britanice pentru L.P.-uri a fost ocupat de ultimul album al australienilor de la INXS

— pe 30 octombrie a apărut LP-ul duetului Pet Shop Boys precedat de apariția (pe 8 oct.) unui single intitulat „So hard" (Atît de greu). Cei doi rămîn credincioși stilului care i-a consacrat.

— tot luna trecută a fost scos și ultimul disc (apărut după o pauză de 4 ani) al duetului feminin „We Papa Girls Rappers" intitulat „Să vă fie clar !"

— evenimentul lunii octombrie a fost, indiscutabil, apariția ultimului album al talentatei (și frumoasei) cîntărețe americane Whitney Houston care poartă titlul „Feel so Good". În urmă cu cinci ani lumea întreagă a fost cucerită de farmecul ei (dar și de piesa „How will I Know", devenită rapid Number One), primul său album, intitulat, simplu, Whitney Houston, vînzîndu-se în peste 8 milioane exemplare și aducîndu-i un premiu Grammy. Acest LP a stat în clasamentele Billboard timp de 140 (!) de săptămîni. Acum trei ani i-a apărut al doilea album intitulat „Whitney" (unii glumeți spuneau că al treilea va fi fără titlu !). De pe acesta a avut un succes nebun la public hit-ul „I wanna dance with somebody" (Vreau să dansez cu cineva). De atunci doar o singură apariție notabilă — „One moment in Time" (scrisă pentru Olimpiada de la Seul). Revenind în prezent să vă mai spun că acest ultim LP a fost precedat de un maxi single apărut la începutul lui octombrie.

MARIAN MINCULESCU

TOP MAGAZIN

10 NOIEMBRIE 1990

1. **Tonight — New Kids on the Block**
2. **Vision of love — Mariah Carey**
3. **She Ain't Worth it — Glenn Medeiros & Boby Brown**
4. **Dirty Cash — Stevie V**
5. **Have You Seen Her — M. C. Hammer**
6. **Policy of Truth — Depeche Mode**
7. **Theives in the Temple — Prince**
8. **Blaze of Glory — Jon Bon Jovi**
9. **Down Town — Oh Well**
10. **Se Bastasse Una Canzone — Eros Ramazzotti**

verificați-vă cunoștințele

CELE ȘAPTE MINUNI NATURALE ALE LUMII

În afară de cele șapte „minuni" ale lumii antice, cît și de cele șapte ale lumii post-antice, creații deosebite ale oamenilor, era firesc ca și natura să-și aibă și ea cele șapte „minuni" ale sale. Personal, nu sînt de părere că minunile naturii s-ar rezuma doar la șapte, una dintre ele, poate chiar prima, fiind însuși viața, omul și tot ce este viu în jurul nostru, în afară de multe altele, cum ar fi gravitația, magnetismul, electricitatea etc., etc., despre care și în prezent încă nu știm prea multe.

Selectîndu-se diverse realizări naturale, s-a ajuns totuși să se considere ca diverse „minuni" următoarele : gheizerul de la Yellowstone, în S.U.A., cascada Angel (Îngerul) din Venezuela, marele Canion din Arizona (S.U.A.), Cavernele de la Carlsbad, din statul New Mexico (S.U.A.), Podul curcubeului, statul Utah (S.U.A.), marii arbori Sequoia, din munții Sierra Nevada, în statul Nevada (S.U.A.) și vulcanul Halemaumau, din insulele Hawaii și alții.

Cunoașteți detalii despre toate acestea?

Ing. LIVIU MACOVEANU

(Răspunsul în numărul viitor)

RĂSPUNSUL LA ÎNTREBAREA PUBLICATĂ ÎN NUMĂRUL TRECUT

Cele șapte minuni ale lumii post-antice

Conform aprecierilor unor specialiști din secolul nostru, s-au considerat drept cele șapte „minuni" ale perioadei post-antice următoarele realizări :

1. Mausoleul Taj Mahal, din India, realizat în secolul XVII, sub domnia șahului, Jahan, în memoria tinerei sale soții Mumtaz Mahal. Construcția din marmură albă, fildeș, aur și pietre semiprețioase a durat 17 ani.

2. Empire State Building, din New York, terminat la 15 aprilie 1931, dispunînd de 102 etaje și a cărui construcție s-a realizat în timpul record de 18 luni și 15 zile. Pentru construcție s-au utilizat 60 000 tone oțel, 10 milioane cărămizi și 3 milioane cărămizi pentru fațade. Au fost folosiți pentru această construcție 16 000 muncitori. Blocul dispune de 73 ascensoare rapide. Are o înălțime de 381 m.

3. Monumentul de pe muntele Rushmore, din statul Dakota de Sud, S.U.A. Pe una din coastele muntelui au fost sculptate chipurile președinților americani Washington, Jefferson, Lincoln și Roosevelt. Lucrarea a fost începută în 1927, sub conducerea sculptorului american Gutzon Borglum, care comanda de la distanță, prin radio, activitatea cioplitorilor ce prelucrau roca din bazalt a muntelui.

Înălțimea acestor figuri este mai mare de două ori decît aceea a Sfinxului de la Gizeh, din Egipt.

4. Grand coulee dam (Marele apeduct) din Districtul Columbia, unde se află și capitala S.U.A., Washington. Lucrarea s-a început în 1942, pe riul Columbia. Înălțimea apeductului este de trei ori mai mare decît a cascadei Niagara și furnizează un debit de apă de 1.000.000 picioare cubice de apă pe secundă, alimentînd 10 000 familii de fermieri și nouă generatoare electrice, cu o putere utilă de 8 miliarde kilowați-oră anual.

5. Angor Vat, un templu khmer, descoperit recent în jungla din Cambodgia, construit în urmă cu circa 500 ani, în cinstirea lui Budha. Este de foarte mari dimensiuni, fiind alcătuit din multe statui și, în parte, deteriorat.

6. Catedrala din Chartres, Franța, construită în secolul al 12-lea, în stil gotic, avînd dimensiuni extrem de mari, mai ales ca înălțime. S-a lucrat la construcția ei circa 25 ani, lucrările fiind finanțate de nobili și negustori. Dispune de circa 4 000 statui și 174 vitralii.

7. Podul suspendat Mackinac, din statul Michigan, S.U.A., construit în 1957. Are o lungime de 5853,79 metri, fiind suspendat cu cîte două cabluri din oțel, cu diametrul de circa 61 cm, numărînd fiecare cîte 12 580 fire subțiri din oțel, găsindu-se deasupra riurilor Huron și Michigan, la înălțimea de 168 metri. Între doi piloni de susținere a cablurilor este o distanță de 2548 metri.

— N-ai nimerit-o ! vin de la fisc !

PĂRINȚI ȘI COPII

Răspunsuri la întrebările puse în clasă

Ecuatorul este o menajerie cu lei de jur-împrejurul Pămîntului.

•

Un psihiatru este un doctor cu tulburări mentale.

•

Două piese vestite de Shakespeare : „Romeo" și „Julieta".

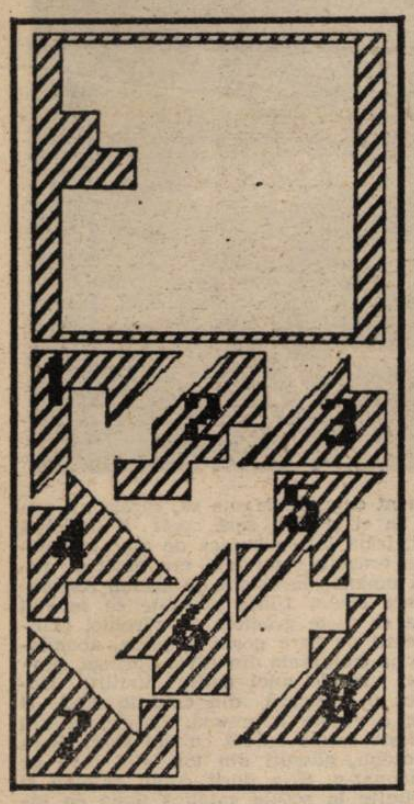
SFATURI PRACTICE

● Crema de pantofi care s-a întărit în cutie poate fi readusă la starea inițială dacă se picură peste ea puțin lapte cald îndulcit.

● Pîinea veche își recapătă prospețimea dacă este stropită cu puțină apă și este ținută puțin timp în cuptorul încălzit.

● Puțină sare adăugată în gălbenușurile folosite la prăjituri și culoarea acestora va fi mai intensă.

test



DIN OPT FRAGMENTE

Cele opt fragmente numerotate trebuie aranjate în spațiul alb al pătratului de mai sus în așa fel încît să-l acopere complet.

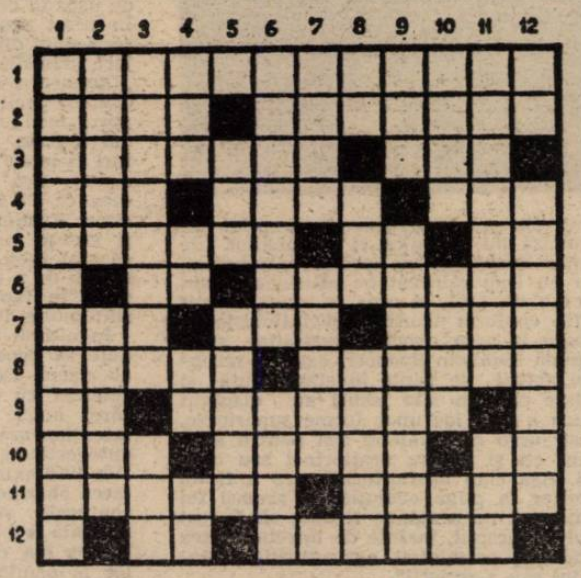
(Soluția în numărul viitor)

DEZLEGAREA TESTULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

O MÎNĂ DE AJUTOR

A = 11, B = 24, C = 32.

PESCĂREASCĂ



ORIZONTAL : 1) Se ocupă cu creșterea peștilor. 2) Localitate în Canada — Mic pește de culoare alb-argintie. 3) Pești consumați la... înghesuială — Mîncat de molii. 4) Localitate în Egiptul antic — Ouă tematice — Roma cronicarilor. 5) Debara — Bile ! — 42 baboi ! 6) Bețe ! — Dă plasă peștilor... 7) Direcția Monumentelor Istorice (sigla) — Civil (abr.) — A sălta. 8) Păsări răpitoare — Bună dispoziție. 9) 14 murene ! — Unealtă de pescuit alcătuită dintr-un sac de plasă întins pe mai multe cercuri așezate unul deasupra altuia (pl.). 10) Fringhie pescărească — Ușor de păcălit — Cuier ! 11) Rău de mare... — Bazate pe morală. 12) Neon mediu ! — Pește mic de apă dulce (pl.).

VERTICAL : 1) Specie de pește marin (3 cuv.). 2) Prenume feminin — Pește de rîu, cu corpul acoperit cu solzi mărunți și cu două perechi de mustăți în jurul gurii. 3) Pește marin ce-și depune primăvara icrele în Dunăre — Accesorii pescărești. 4) Pește oceanic căruia de cîțiva ani, îi ducem dorul... — 12 aterine ! — Televiziune (abr.) — Cap de homar ! 5) Vechea Irlandă — ...de mare, specie de delfini din Marea Neagră. 6) Pești cu corpul rombic, turtit lateral — Fluviu în Guineea. 7) Localitate în S.U.A. — Pești răpitori, de apă dulce. 8) 13 lebede ! — Riu în toponimia daneză — Etaj. 9) Scrumbie mică ce se consumă sărată și uscată — Pește răpitor din apele de munte, asemănător cu păstrăvul dar mult mai mare decît acesta (pl.). 10) Antonim greu — Impozit (pop.). — Corp de fiță ! 11) Pești de apă dulce cu înotătoarele de culoare roșiatică — În acest loc (var.). 12) Măsura pescarului ! — Mod de preparare a peștelui (cu bulion, ulei, lămîie, condimente).

PAUL BĂGNEANU

București

DICȚIONAR : IOCO, INU, EIR, NANO, ULER, ELV

DEZLEGAREA JOCULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

E TOAMNĂ IAR...

ORIZONTAL : Beniuc — Aripi — Alun — Umbrele — Nectar — U — Nor — Uv — Rugină — An — S — Sate — Dulii — St — O — Beție — Stavri — Nun — B — Tana — Ritmică — Onești — Anion — Ics — Ist — A — Pu — Cucuț — Pillat — A — Utan — Bancă.

PENTRU BĂRBAȚI

(și nu numai pentru ei)

CHILE
Chiliana este cochetă și îi plac privirile admirative ale bărbaților. Nu le confundați, însă, pentru că nu sînt ușuratice, nu e la ele altceva decît exteriorizarea încrederii și a bucuriei de a trăi.

* Dacă sînteți trezit noaptea, de țipetele unei femei, care este bătută, nu vă deranjați s-o salvați. Vă va răspunde prompt : „E bărbatul meu și are dreptul".

INDIA
Cei ce se vor aventura în cucerirea indienelor, femei atrăgătoare și cu expresii voluptoase vor încerca experiența vulpoiului cu strugurii.

GRECIA
Grecoaicele ? Frumoasă, ca o grecoaică! Nas grec! Cam acesta e la capitolul femei, bagajul de cunoștințe cu care pleacă turistul din Grecia. Nu uitați însă, că această țară se află pe drumul Orientului, iar moravurile, sînt „stricte".

IRAK
Sînt aproape inaccesibile.

ITALIA
În ciuda aspectului lor de fete moderne, care poartă pantaloni și fumează, italiencele găsesc că-i foarte normal să fie subordonate bărbaților.

IUGOSLAVIA
Femeile de pe coasta Mării Adriatice sînt celebre prin frumusețea lor rasată. Energice și mîndre, cu simțul datoriei dezvoltat, evocă picturile lui Tizian ; ele sînt totodată sentimentale și romantice.

POLONIA
Eleganța polonezelor este renumită.
Dacă o femeie dorește să iasă din încăpere, grăbiți-vă să-i deschideți ușa.

SPANIA
Spaniola trebuie să pară, în fața bărbaților, o regină mîndră și distantă, de o virtute indiscutabilă.

SUEDIA
Nu se admite ca bărbații să fie considerați stăpîni. Această țară e unul dintre bastioanele feminismului cu tradiție.

POȘTA REBUS

PAUL BĂGNEANU — București : publicăm în acest număr careul dv. cu mențiunea că am operat cîteva modificări în grilă.

MIHAIL RADU — Pitești : vă rugăm să retrimiteți careurile „Eseu despre muncă" și „Sună clopoțelul" cu grile de 12/12.

RADU TRIFAN — Piatra Neamț : am reținut careurile „Profesiuni" și „Limbile lumii", pentru cel din urmă avînd anumite rezerve (prea multe cuvinte „rare").

PETRU PARDĂU — Botoșani : am reținut „La mulți ani" în speranța că vom reuși să scoatem cuvintele introduse neinspirat...

MARIUS ȚIU — Arad : bună „Geografia" dv. Vă așteptăm și cu alte careuri cu definiții mai ample ale cuvintelor ingrilate.

MARIAN MINCULESCU

Nr. 45 (1 725) din 10 noiembrie 1990

VA PUTEA FI STĂVILITĂ PIRATERIA ÎN INFORMATICĂ?

Frauda în domeniul informaticii nu va fi curmată uşor. După ce actele de piraterie săvîrşite în centrele de informatică din S.U.A. au pus în alertă şi serviciile specializate din alte state occidentale, se pare că lupta împotriva noilor piraţi ar putea să devină eficientă. În Franţa, Serviciul cifrului a fost transformat, în mod discret, într-un „serviciu central al securităţii sistemelor de informare". Sarcinile sale au fost definite astfel : apărarea datelor militare şi guvernamentale şi efectuarea procedurilor autorizate vizînd securitatea sistemelor de informare destinate beneficiarilor particulari.

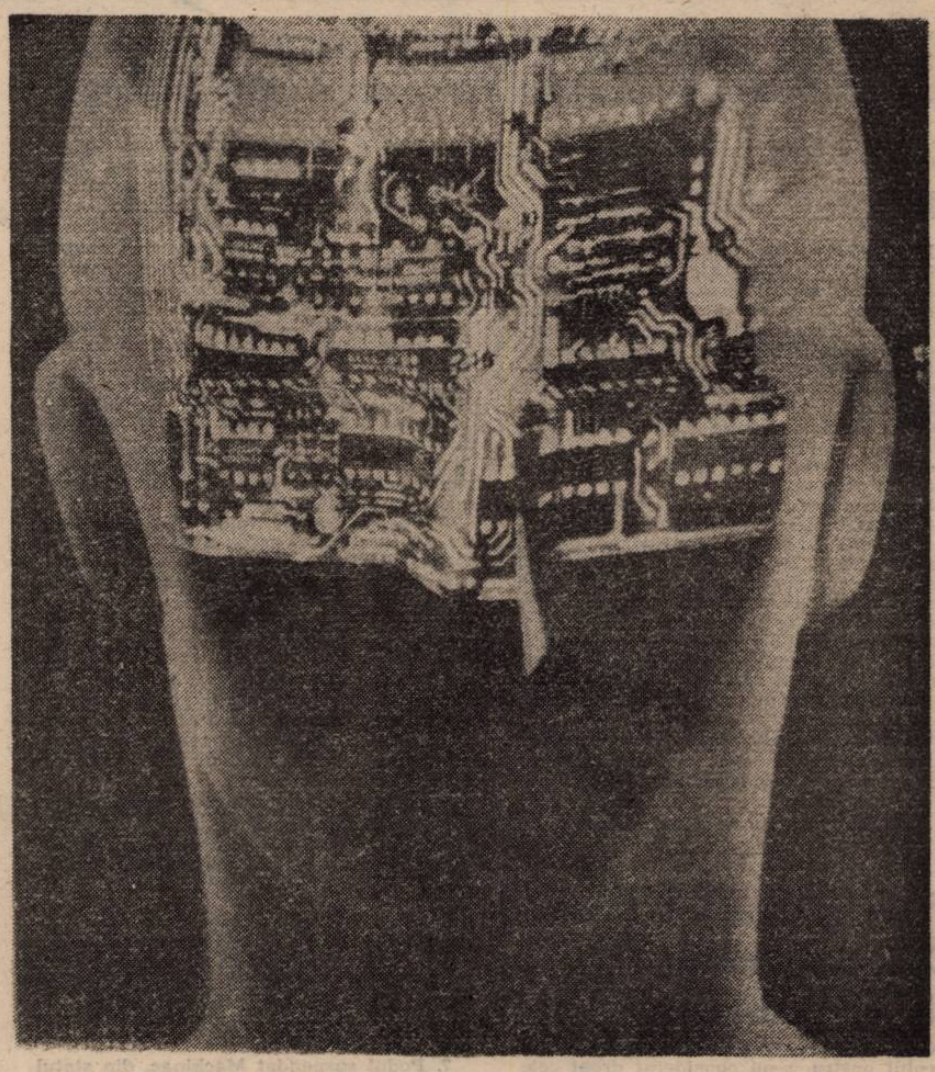
SPRE O CLASIFICARE TIP A FRAUDELOR INFORMATICE

Dacă securitatea informatică pare de acum să preocupe administraţiile şi întreprinderile franceze şi dacă unele produse specifice încep să apară pe piaţă (secvenţa logică de securitate maşini cu toleranţe de pană, poliţe de asigurare a riscurilor informatice...), calitatea informaţiei accesibile în Franţa în acest domeniu nu este încă la nivelul realizărilor tehnice. „Informaţiile precise de o astfel de natură sînt rare de această parte a Oceanului Atlantic", precizează Jean-Pierre Chamoux, unul din puţinii specialişti francezi în probleme juridice legate de securitatea informatică şi autorul lucrării „Menaces sur l'ordinateur".

Această carte, relevă prestigioasa publicaţie ştiinţifică „La Recherche", încearcă să umple lacunele informaţiei franceze în această problemă şi reuşeşte într-o formă accesibilă marelui public aproximativ o sută de cazuri de incidente informatice caracteristice. Cazuri de deficienţe sau de fraude informatice sînt analizate în această carte care permite unui nespecialist să-şi facă lesne o opinie asupra acestei probleme fără a recurge la statisticile mai aride ca cea a societăţilor de asigurare din 1984 sau recentul raport al Agenţiei pentru informatică în care se găseşte cea mai mare parte din datele disponibile în Franţa privind primejdiile şi securitatea informaticii.

Apariţia unor lucrări de popularizare coincide cu publicarea simultană a mai multor studii specializate care ne permit să efectuăm cîteva comparaţii internaţionale. Astfel, în raportul OECD intitulat „Frauda în informatică : analiza po-

(Continuare în pagina a 4-a)



Aborigenii Australiei, civilizaţia cea mai veche a Terrei? (II)

Una din cele mai grave nedreptăţi se datorează nu colonilor ci „oamenilor de ştiinţă" europeni, în special antropologi, care nu i-au calificat pe aborigeni drept ce erau de fapt, ci ceea ce ar fi trebuit să fie conform teoriilor evoluţioniste în vigoare la acea epocă. „Australia, scria de pildă Maldwin Spencer, este un receptacol actual de fiinţe în stare brută şi ciudate care în alte locuri au dispărut pentru a face loc unor forme superioare. Acest lucru este valabil atît pentru aborigeni cît şi pentru ornitorinci sau canguri. Aşa cum ornitorincul pare a fi un mamifer în plină evoluţie, în acelaşi fel aborigenul ne arată ce trebuie să fi fost omul la început, înainte de întrebuinţarea metalului, practicării agriculturii, păstoritului sau a scrierii".

Aşa cum explică profesorul Max Charlesworth, expert în cultura aborigenă, etnologii şi antropologii au susţinut şi au scris o grămadă de prostii care, în urmă cu 30 de ani, treceau încă drept ştiinţă.. „Aborigenii aveau, ce-i drept, cea mai simplă şi primitivă formă de tehnologie, în fapt acele puţine unelte ce lor le erau suficiente. În schimb, organizarea lor socială era extraordinar de elaborată, iar religia nu era deloc primitivă ; dimpotrivă, din punct de vedere spiritual era bogată şi sofisticată, absolut fascinantă".

Pămîntul are un caracter sacru şi sacramental. „Pămîntul", spune un text cules de la un bătrîn, „îţi este tată, mamă şi frate, fiindcă te-ai născut din pămînt şi în pămînt te vei întoarce : O dată cu moartea, spiritul tău se întoarce acasă, la mamă.

Percepţia pe care aborigenii o au despre pămînt, sentimentul sacralităţii şi sacramentalităţii sale, conform iezuitului Stockton, este convergentă cu viziunea biblică. Mare parte din aborigenii de azi, în număr de cca. 160.000 care îşi datorează supravieţuirea lor în mare parte misionarilor, au îmbrăţişat creştinismul şi mai ales catolicismul, regăsindu-se destul de uşor în ceea ce ei numesc „noua cale". În acest sens trebuie amintit ceea ce a scris unul din ei, diaconul Boniface Perdjert, adresîndu-se episcopilor australieni. „Dumnezeu n-a început să se ocupe de oameni decît în vremea lui Abraam. Poporul meu exista în Australia cu mii de ani înainte, iar Dumnezeu îi stătea alături şi lucra prin mijlocirea tradiţiei aborigene. Aşa încît eu trebuie să folosesc ceea ce El a lăsat în tradiţia mea. Cînd citesc Evangheliile, le citesc ca aborigen: şi găsesc multe lucruri care mă bucură că sînt ceea ce sînt, părîndu-mi că felul nostru de a trăi este un punct bun de plecare. În faptele şi cuvintele lui Cristos sînt multe lucruri familiare nouă.

În ultimii 30 de ani Australia s-a străduit să repare nedreptăţile pătimite de aborigeni. De o generaţie, ei sînt în fine cetăţeni cu drepturi depline în ţara ai cărei unici non-imigraţi sînt. Guvernul intenţionează să-i sprijine spre deplină autogestiune, ceea ce a şi început să facă. Din 1980 există o **Comisie pentrtu dezvoltarea aborigenilor** ale cărei programe sînt conturate şi urmărite de o Conferinţă specială a băştinaşilor. Prin legea **Lands Rights** s-a recunoscut dreptul aborigenilor la păminturile lor tradiţionale şi sacre, şi deja li s-au restituit o bună parte, printre care faimoasa zonă Ayers Rock şi Parcul Naţional Kakadu.

În amara epopee postcolonială, aborigenii au avut de suferit multe fărădelegi premeditate ; unele dintre ele, cum se întîmplă, aplicate cu cele mai bune intenţii : mai ales cînd s-a vrut să li se inculce educaţia şi „civilizaţia" în grabă, în scopul de a-i asimila societăţii de tip european. La Alice Springs, în şcoala misiunii catolice, profesor de engleză pentru copiii aborigeni este o aborigenă metisă, Dorothea Baxter. La trei ani, autorităţile au luat-o de la mama sa şi au dat-o unei familii bogate de europeni din Sydney, la peste 1.000 de km. de Alice Springs, unde se născuse. Singura amintire pe care

o are despre copilăria sa în bush este „cerul deschis deasupra capului" şi sentimentul spaţiului.

Era de o inteligenţă rară, avînd un talent precoce pentru muzică. La şapte ani cînta la vioară şi dădea concerte şi la televiziune, în felul unui **enfant prodige.** Dar pe măsură ce creştea, a înţeles că i se ascundea ceva, şi după multe întrebări zadarnice şi chinuri, şi-a dat seama că este o aborigenă şi că are undeva o altă mamă, mai „adevărată". A căutat-o şapte ani. Au fost şapte ani de îndoială şi suferinţă. Şi în sfîrşit, o dată cu schimbările survenite, în 1980 a primit din partea unei noi instituţii pentru asistenţă legală a aborigenilor o telegramă : „Mama ta trăieşte la Alice Springs". A dat fuga şi a găsit-o, dar nu cum se aştepta. A fost un

moment cumplit. Mama sa, cărela nu numai ea ci şi alţi şase copii îi fuseseră luaţi, trăia într-o baracă de zinc la marginea oraşului ; nu mai era decît o relicvă umană, devastată de alcool. Asemănătoare acelor fiinţe pierdute ce se văd seara ca nişte grămezi de zdrenţe, printre cutii de bere goale şi pline, abandonate pe trotuarele din Alice Springs, simboluri vii ale unei culturi umilite. Dorothea o vizitează din cînd în cînd şi pling o vreme împreună. La rîndul său locuieşte într-o rulotă cu doi copii, Sara şi Joseph, născuţi din taţi albi care au abandonat-o. Şi-a dorit copiii catolici şi îi trimite la şcoala catolică unde ea însăşi este predicatoare, căci, spune ea, aceasta este credinţa în care a găsit mai multă umanitate şi înţelegere.

La Alice Springs, Papa Ioan-Paul II s-a oprit să se întreţină în mod special cu aborigenii. I s-a făcut o primire sărbătorească în care preponderentă a fost o demonstraţie vizuală a ceea ce înseamnă Dreamtime. Împreună cu misionarul locului, părintele Philip Hoy, credincioşii din Alice Springs au compus o rugăciune pe care au şoptit-o în prezenţa celui mai ilustru oaspete pe care l-au avut vreodată : „Tată, care ne-ai dăruit Timpul Visului şi care prin vestirea lui Christos ne-ai arătat iubirea ta, întăreşte-ne inimile şi dă-ne puterea să îndurăm această vreme a schimbărilor".

Traducere şi adaptare
GEO VASILE

EDITOR : Redacţia revistei „Magazin"

Redacţia şi administraţia: Bucureşti, Piaţa Presei Libere nr. 1, telefon 17 60 10, 17 60 20. Abonamentele la revista „Magazin" se fac la oficiile poştale şi difuzorii din întreprinderi şi instituţii. Cititorii din străinătate se pot abona prin „ROMPRESFILATELIA" — Sectorul export-import presă P.O. Box 12—201, Telex 10376 prsfir Bucureşti, Calea Griviţei nr. 64—66.
Administraţia: Editura Presa Liberă.
Tiparul: Combinatul Poligrafic Bucureşti

Redactor şef : DUMITRU FILIP ; Secretar general de redacţie : GEORGE CUŞNARENCU ; Redacţia : Dorel Dorian, Aurora Popescu, Ecaterina Bătrîneanu (1630) ■ Paul Ioan, Ion Ţugui, Adrian Hoajă, Mihaela Dorobanţu (1282) ■ Marian Grigore (1633) ■ Irina Stoica, Rodrig Andrişan, Melania Constantiniu-Chiriacescu, Delia Costea (1612) Secretariat de redacţie : Dumitru Mateuţă, Ionel Cojocaru, Costea Spiru, Vasilica Mărgărita (1659) ■ Elena Ilie, Teodora Bujor-Panaitescu (1633) ■ Dorin Măran (fotoreporter)

Manuscrisele şi fotografiile nepublicate nu se înapoiază.

Biblioteca Judeţeană

magazin

ANUL XXXIII Nr. 46 (1 726) SÎMBĂTĂ, 17 NOIEMBRIE 1990 16 PAGINI 4 LEI

SĂPTĂMÎNAL CULTURAL - ȘTIINȚIFIC INDEPENDENT

ȘI NUMELE ROMÂNILOR POT STRĂLUCI PE HARTA CERULUI

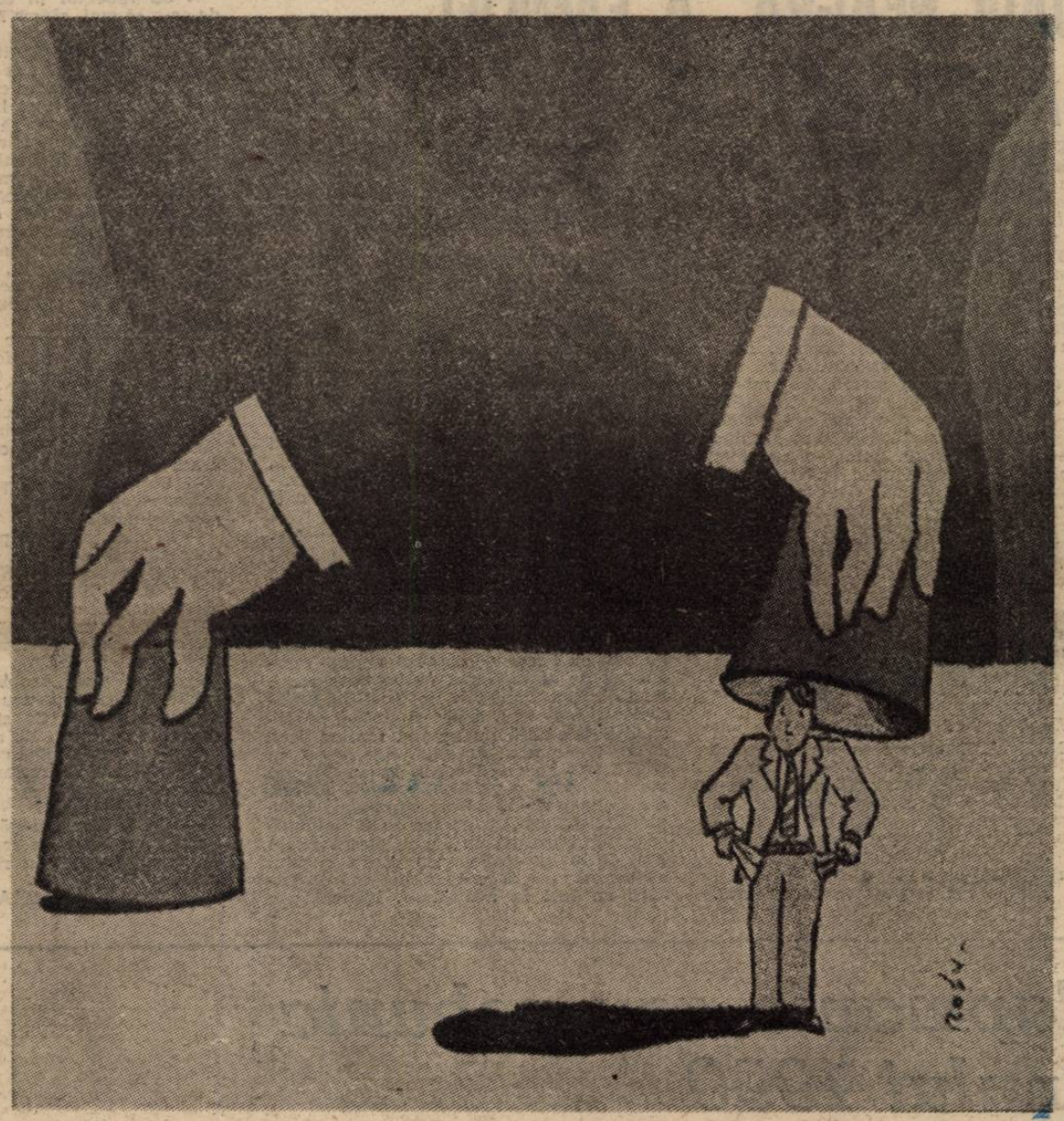
(Pagina a 6-a)

PANORAMIC TV

(Pagina a 10-a)

OFENSIVĂ ÎN SPAȚIUL COSMIC

(Pagina a 6-a)



S.O.S. VERSAILLES

(Paginile 8–9)

Pro și contra

Un medicament brevetat în S.U.A. dar contestat la... Oradea

(Pagina a 13-a)

STAREA DE VEGHE

Pentru a sosi la timp în anul 2000

(Pagina a 7-a)

POVESTIRE © POVESTIRE SF

Lovitură de stat în Kowall

(Pagina a 10-a)

album magazin 100 + 1 postaze ale creativitații

(Pagina a 3-a)

Biblioteca ... MUREȘ

„OAIA NEAGRĂ“ A FAMILIEI S-A ÎNREGIMENTAT

— Domnule Arşinel, sînteţi unul dintre actorii preferaţi ai publicului, apariţiile dv, la spectacolele de revistă sau pe micul ecran ne aduc, spontan, zîmbetul pe care l-am cam pierdut în ultima vreme. Cum v-aţi descoperit vocaţia de actor ?

— Totul a pornit de la fizic. Nu-l prea aveam. Pentru că eu am fost, adică nu numai am fost, un fel de june prim. Pentru comedie îmi lipsea o faţă strîmbă, cu cealaltă mă descurcam, sau un nas, aşa, mai reprezentativ care să impună. Deci eram un fel de erou pozitiv. Dar am avut noroc cu tata şi mama. Ei mi-au spus că am şarm, că sînt bun la suflet şi... i-am crezut. Ce să-i faci, aşa e cînd te iei după vorba părinţilor. Şi m-am dus la Institutul de teatru. Asta n-a mai fost pe voia lor. La Facultatea de construcţii căzusem şi, cum nu mă dovedisem un copil prea cuminte, îmi cam purtau de grijă. Dar cel mai emoţionant moment din viaţa mea a fost cînd m-am întors acasă. Era ora 6 dimineaţa şi mama încă dormea. Probabil că, trezită brusc, a văzut ceva ciudat pe chipul meu că m-a întrebat uşor speriată ce-am făcut ? Răspunsul meu i-a provocat un şir de lacrimi care mă împiedicau să-i dau vestea bună. După un timp am apucat să-i spun ceva de genul „oaia neagră a familiei s-a înregimentat“.

— Deci, iată-vă actor de comedie.

— Nu încă. Chestia asta s-a întîmplat abia în 1964, cînd am venit de la Teatrul din Tîrgu Mureş la Bucureşti să dau concurs la singurul lăcaş de cultură care se încumetase să comită acest act de binefacere. E vorba de Teatrul Constantin Tănase. Am recitat „Cuiul“ lui Arghezi, am prins curaj cu o glumă şi am şi cîntat ceva. Ştiţi, o am şi pe asta cu cîntatul. Dar lor le-a plăcut. Am început, ca să zic aşa, ca un martir, ca un condamnat la moarte de către colegii mei, pentru că abordasem genul de revistă. Ei habar n-au, dar eu n-aş renunţa la revistă, niciodată.

— Ei da, la spectacolele de revistă se mai şi rîde...

— Aveţi dreptate. Nu e bucurie mai mare decît să te arate lumea pe stradă cu degetul sau să strige după tine „uite-l pe Arşinel“ sau „bă, Arşinel !“. Vedeţi, nu mă deranjează deloc, e aşa, cum să spun, ca la mine în comună cînd ţăranii îşi dau bineţe. De altfel, se ştie, vîrfuri ale artei actoriceşti au abordat comedia, chiar revista. Dacă ne amintim doar de Zizi Şerban, Mircea Crişan, Tanţi Căpăţînă, Horia Şerbănescu şi Radu Zaharescu, regretaţii Amza Pellea şi Toma Caragiu şi mulţi alţi actori de excepţie.

— Mă bucur că sînteţi plin de modestie. Dar de cîte ori vă vedem pe scenă sau la televizor parcă lipseşte ceva, dacă în preajmă nu se află şi Stela Popescu.

— A, cum, numai Stela ? Ce ne-am face noi fără textele lui Puiu Maximilian care ne dau atîta spirit, ca să nu mai vorbesc de muzica hazoasă compusă anume pentru poante de maestrul Vasile Veselovski. Pe toţi ne-a adunat la un loc Biţu Fălticineanu, regizorul. A zis că sîntem profesionişti talentaţi, nu ne mai rămîne decît să ne ţinem unul de altul. Aşa, cam ca ABBA. Că ne scoate el în lume. Or, noi am avut grijă să ne facem revizia anuală, aia obligatorie şi să ne reparăm toate piesele, toate rotiţele care ar fi putut să se deterioreze. Acum că au trecut atîtea luni de la Revoluţie avem şi noi curajul să spunem că actorii de la Teatrul Tănase au fost în avangardă. Nimeni n-a zis pe scenă „jos Ceauşescu“, dar prin tot ce făceam acolo se înţelegeau multe nuanţe de acest gen.

— Apropo, la teatrul acesta nu exista cenzură ? Cum o păcăleaţi ?

— Vizionările erau nişte momente pline de emoţii. Norocul nostru cu Grădina Boema. Eram în culise. Aveam vizorul nostru la cortină de unde urmăream cine cu cine vine şi astfel ştiam cum jucăm spectacolul. Dacă primeam verde, cum se spune, îi ziceam fără frică. Doar ăsta era farmecul. Se întîmpla însă să nu se prea potrivească ce spuneam cu indicaţiile de a nu spune. Atunci elaboram un întreg scenariu. Dacă aveam un monolog mai tare, în clipa fatală apărea cineva şi servea cafelele în faţa comisiei. Sau, cum se ştie, la Grădina Boema, pe jos, e pietriş care totdeauna scîrţîie cînd traversezi intervalul dintre bănci. Un om al nostru avea grijă să se mişte de colo-colo, dar tot îl mai auzeai pe cîte unul din comisie că întreabă : „Ce-a zis Arşinel aici? Ce-a zis Stela? Biţu Fălticineanu le băga textul în faţă ca un suprem argument că totul e aşa cum scrie acolo Se ştie, textul interpretat dă nişte nuanţe mult mai rele. Or, astea, la momentul oportun, le spuneam totdeauna pe lîngă microfon sau se întîmpla ceva cu amplificarea şi ieşeam curaţi la vizionări.

— Să revenim în zilele noastre. Oare de ce-o să mai ridem ?

— Vedeţi, asta e că nu mai ştim ce să criticăm. Ne-am gîndit noi că mulţi fac curte acestei ţări atît de bogată şi frumoasă. Spunea chiar cineva, că „cel mai bun prieten, cel mai bun vecin e Marea Neagră“. Aici încep să apară şi motivele care ar putea să ne stîrnească.

— Dar acasă, în familie, cum o duceţi ?

— Minunat. Soţia mea este plină de tandreţe. Uneori zice că m-am cam îngrăşat, alteori, după cîte o premieră, îmi atrage atenţia că nu prea am fost graţios, dar în general, nu vine decît de cîteva ori la spectacole. Nu, nu stă pe capul meu. Nici măcar la bucătărie.

— Totuşi, ce momente dificile v-au traversat viaţa ?

— Cronicile pe care n-am putut să le adun. Toate mi-erau favorabile. Mai ales cele de la „Ploşniţa“. Cînd mi-au propus Radu Beligan şi Horia Popescu rolul principal şi eventual transferul la Naţional am avut un singur gînd. Să nu-mi fac familia, prietenii şi spectatorii de rîs. Dar n-am putut.

— Cuplul Stela—Arşinel a devenit celebru. Această artistă de excepţie nu vă face greutăţi ?

— Şi încă cum ! E prea talentată. Ştiţi doar că publicul vine la spectacol cu o anumită încărcătură. Noi îi simţim foarte bine pulsul. Şi atunci cînd ceva nu merge mai ridici tonul, mai dai din mîini etc. Ori, Stela, e specialistă în prognoza sălii. Şi, mai ales, e un camarad grozav. Sîntem foarte mult timp împreună, ne consultăm în toate problemele, de familie, reţete culinare, pentru că ea e o gospodină desăvîrşită. Ca şi mine, de altfel, dacă am o armată de ajutoare pe alături. Chiar vroiam acum, cu libera iniţiativă, să deschidem un restaurant „La Stela şi Arşinel“.

— Şi ce serveaţi ?

— Vorbe. Dar nu găsim pe cineva să ne sponsorizeze. Pe cont propriu riscăm să dăm faliment. În rest, ce să spun, ai cu cine să te ajuţi....

MELANIA CHIRIACESCU

Rapmania sau nebunia anului 1990

Pentru astăzi mi-am propus să vă spun cîte ceva despre acest stil din muzica pop actuală care a cîştigat detaşat întrecerea cu celelalte stiluri (în anul de graţie 1990). Dacă în urmă cu cîţiva ani întîlneam foarte rar cîntece rap în clasamentele internaţionale şi aceasta datorîndu-se, aproape, în exclusivitate lui M.C. Mirrer „G“ & D.J. Sven (vă amintiţi hitul „Celebrate rap“ ?), iată că în prezent asistăm la un spectaculos salt făcut de acest stil muzical, el cucerind lumea întreagă, posturile radio-TV preferă cîntăreţii de rap, presa scrie despre Rebel M.C., Young M.C., Ice M.C., Snap...

Articole despre rap au apărut pînă şi în New York Times. Să fie aceasta doar o campanie publicitară sau este vorba de recunoaşterea mondială a acestui stil ? Personal, înclin spre a doua variantă...

Liderul incontestabil al actualei generaţii de interpreţi de rap este cîntăreţul de culoare M.C. Hammer care cu albumul „Please, Hammer, don't hurt'em“ (Te rog, Hammer, nu-i răni) apărut în primăvara acestui an a „spart“ toate topurile, fiind Number One atît în clasamentele pentru black music cît şi în cele pop. Primele două single de pe acest L.P. devenind rapid mari succese de discotecă (este vorba de „U Can't Touch This“ şi de „Have You Seen Her“). Iată ce declară M.C. Hammer : „Succesul albumului mă bucură şi nu vreau să-mi ascund satisfacţia. Părerea mea este că trebuie să ne respectăm indiferent de culoarea pielii pe care o avem. Interpreţii de culoare trebuie să ajute albii să înţeleagă problemele noastre şi poate să le rezolvăm împreună.

La urma urmei trebuie să ne dăm mîna, toţi trăim pe acest Pămînt unde viaţa este atît de scurtă şi este păcat s-o irosim prin lupte absurde“.

Mulţi critici consideră că în muzica rap nu ritmul este foarte important ci textele cîntecelor. Ele întotdeauna spun „ceva“, ele sînt un mesaj pe care publicul nu trebuie, în nici un caz, să-l ignore. În muzica vie a rapului, interpreţii (de culoare) spun lucruri pe care albii nu îndrăznesc să le recunoască deschis, ei parodiază stereotipia, indiferenţa, cinismul. Astăzi New-York-ul este capitala muzicii rap iar M.C. Hammer este idolul său. Nu pot pune punctul final al acestui scurt comentariu fără a aminti de o melodie care a anunţat, parcă, actuala explozie a rap-ului. Piesa este (aţi ghicit, nu-i aşa ?) „I need you“, grupul B.V.S.M.P.

Să ne dăm mîna, deci, în ritm de rap. De ce nu ? Celor ce s-au plictisit de atîta rap le recomand „Let's Twist Again Like We Did Last Summer“.

MARIAN MINCULESCU

MUSIC BOX

P.S. Îi rog pe cei care au scris pe adresa rubricii noastre să-mi ierte întîrzierea cu care le confirm participarea la Top Magazin dar de-abia zilele trecute mi-au parvenit scrisorile lor. Cîteva nume : Edmond Stark — Sighetu Marmaţiei, Ruxandra (?) — Rîmnicu Vîlcea, Talida — Bucureşti, Cezar Gheorghiu — Cîmpina, Valentin — Roşiorii de Vede.

Pentru că scrisorile voastre să-mi parvină mai repede vă recomand să-mi treceţi numele la destinatar (pe adresa revistei).

TOP MAGAZIN

1. **Tonight — New Kids on the Block**
2. **Policy of Truth — Depeche Mode**
3. **She Ain't Worth it — Glenn Medeiros & Bobby Brown**
4. **Have You Seen Her — M.C. Hammer**
5. **Vision of Love — Mariah Carey**
6. **Thieves in the Temple — Prince**
7. **Dirty Cash — Stevie V.**
8. **Close To You — Maxi Priest**
9. **Down Town — Oh Well**
10. **Blaze of Glory — Jon Bon Jovi**

PUNCTE

E vremea îndrăgostiţilor

În Franţa se spune că sezonul îndrăgostiţilor s-a prelungit toată vara. Lumea se iubeşte, se logodeşte, se căsătoreşte. **Kim Basinger** l-a lăsat pe **Prince**, îndrăgostindu-se de **Alec Baldwin**, partenerul ei din filmul „Un om căsătorit“, un film promiţător, să recunoaştem. Dar şi alţii au o inimă care bate. Iată-l în imaginea reprodusă din revista PARIS MATCH, pe celebrul regizor şi producător **Steven Spielberg**, creatorul lui **E.T.**, alături de

splendida actriţă care e **Kate Capshaw**. Cei doi urmează să se căsătorească, dar, cel puţin din fotografie, nu reiese în nici un fel că regizorul este stresat de pensia alimentară pe care trebuie să i-o dea exsoţiei lui, se zice, cea mai mare pensie alimentară din istorie.

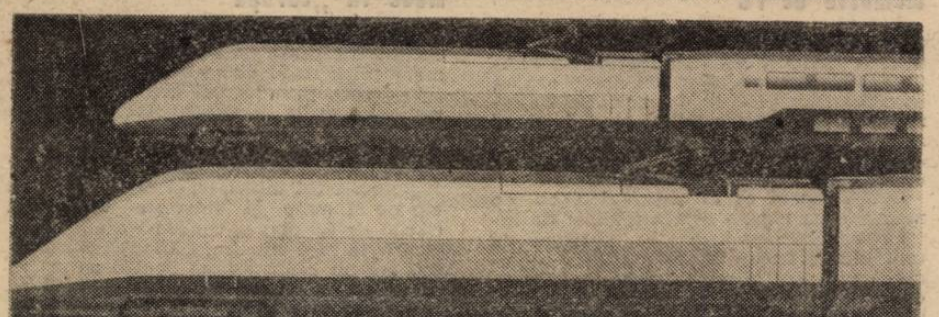
Jackie Kennedy-Onassis va realiza cea de-a treia căsătorie a secolului ? Aşa se pare, mai ales că prietenul ei, vreme de 10 ani, industriaşul **Maurice Templesman**, a reuşit să obţină divorţul. Urmează o altă afacere pentru el ? Sau pentru Jackie ?

Deşi n-a fost căsătorită niciodată cu un preşedinte de stat, actriţa **Jane Fonda**,

fiica monstrului sacru american Henry Fonda, are în vedere o nouă căsătorie cu patronul unei mari firme de televiziune americane, CNN, şi el un monstru sacru în acest domeniu, inventatorul televiziunii mondiale, Ted Turner. Amîndoi vin după două căsătorii ratate, dar amîndoi cred că aceasta va fi una bună. Mari amoruri americane. Trecem în Franţa pentru a vă comunica, pe scurt, că nici fotbaliştii nu sînt mai prejos. Iubesc şi ei, uneori chiar şi la prima vedere. E cazul internaţionalului **Jean-Pierre Papin**, care se va căsători cu **Florence**, o stewardesă pe care a cunoscut-o în avionul de Seychelle. Un copil este aşteptat acum, în decembrie. În final, revenim la actori. **Tom Cruise**, despre care v-am vorbit în numărul trecut, s-a îndrăgostit de o australiană superbă, iar **Sylvester Stallone**, mereu premiat cu Oscar pentru cel mai prost actor, se află în mare tandreţe cu **Jennifer Flavin**, un superb top model, dar, oftează francezii, se pare că nici unul, nici celălalt nu are intenţia de a se căsători. Dar, pînă la urmă, iubirea e cea care contează. Cum spune şi la noi cîntecul.

Rubrică realizată de
GEORGE GUŞNARENCU

1



album magazin 100 de ipostaze ale creativitatii

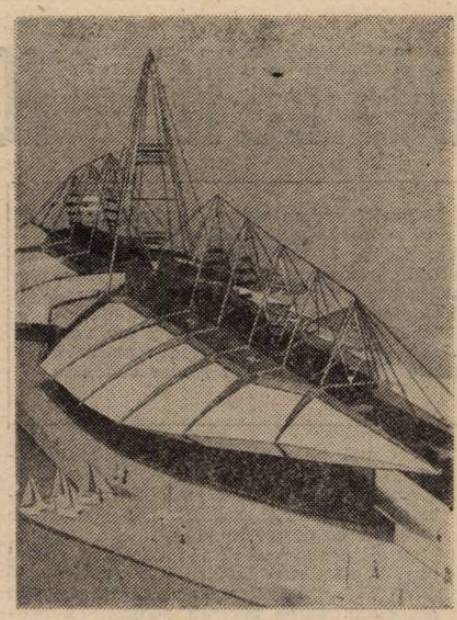
1. Un TGV („Tren de mare viteză") este, de fapt, un avion terestru. O ramă TGV de 300 tone a reuşit să ducă recordul mondial de viteză pe căile ferate la 510 km/h. Este o deplasare cu 30 km superioară vitezei de croazieră a unui cvadrimotor „Constellation" de acum 30 de ani şi care putea lua la bord 50 pasageri. Montarea unei turbine cu gaz ar putea să permită TGV-ului să atingă 600 km/h. Fără motoarele autosincrone, depăşirea pragului celor 500 km/h pe căile ferate nu ar fi fost posibilă.

2. Arhitectura va fi mereu în pas cu vremurile noi. Jacques Rougerie a gîndit un Centru al mării în jurul căruia se organizează ateliere de cercetare, o bază pentru sporturi nautice şi o grădină a lui Eol (Zeul vîntului). Artiştii vor putea utiliza în acest cadru vîntul ca mijloc de expresie. În inima construcţiei se va amenaja un tunel destinat plonjărilor submarine. Va fi o arhitectură ce şi-a propus să sugereze o uriaşă carapace, în lungime de 150 m, realizată din aluminiu şi sticlă. Construcţia va simboliza alianţa dintre vînt şi ocean.

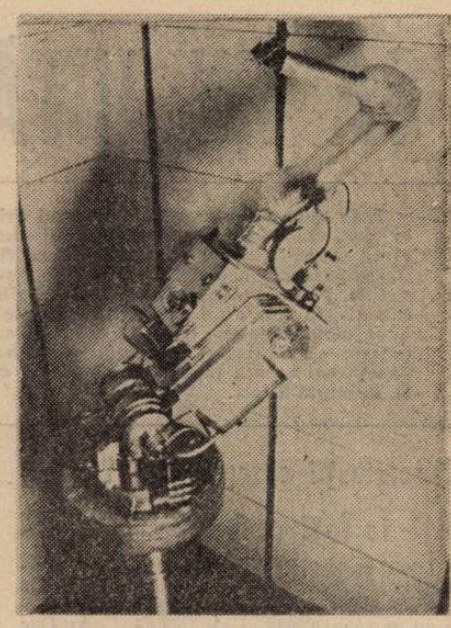
3. O societate din Marsilia propune roboţi autonomi capabili a curăţa locurile contaminate şi chiar a realiza un raport în direct asupra unei catastrofe aflate în plină desfăşurare.

4. „Planeta albastră" este cercetată fără răgaz de „ochii ageri" ai sateliţilor. Cu ajutorul lor se urmăreşte evoluţia norilor, în scopul întocmirii prognozelor meteorologice, se efectuează studii amănunţite asupra solurilor, se evaluează cu maximă exactitate starea de vegetaţie a culturilor şi chiar a recoltelor. Prin teledetecţie se descoperă noi zăcăminte de minereuri, se semnalează naşterea cicloanelor şi tornadelor. Şi apele de suprafaţă pot fi ţinute sub observaţie permanentă pe baza informaţiilor furnizate de sateliţi. Şi astfel apele pot fi reţinute în locurile cele mai propice utilizării lor.

5. Automobilul viitorului va fi curat? Automobilul total nepoluant nu va putea fi generalizat în deceniul următor. Raţiunile economice îi vor copleşi în continuare pe constructorii de automobile. În studiu se află turbina cu gaz şi propulsie electrică. Ţinîndu-se seama de temperaturile ce se ating, turbina cu gaz va trebui să fie realizată din materiale ceramice. Dar poluarea produsă de acest tip de motor va fi de patru ori mai scăzută în comparaţie cu un motor termic tradiţional. Şi propulsia electrică are şanse reale de afirmare. Ea s-ar putea generaliza la „flota" de utilitare urbane.

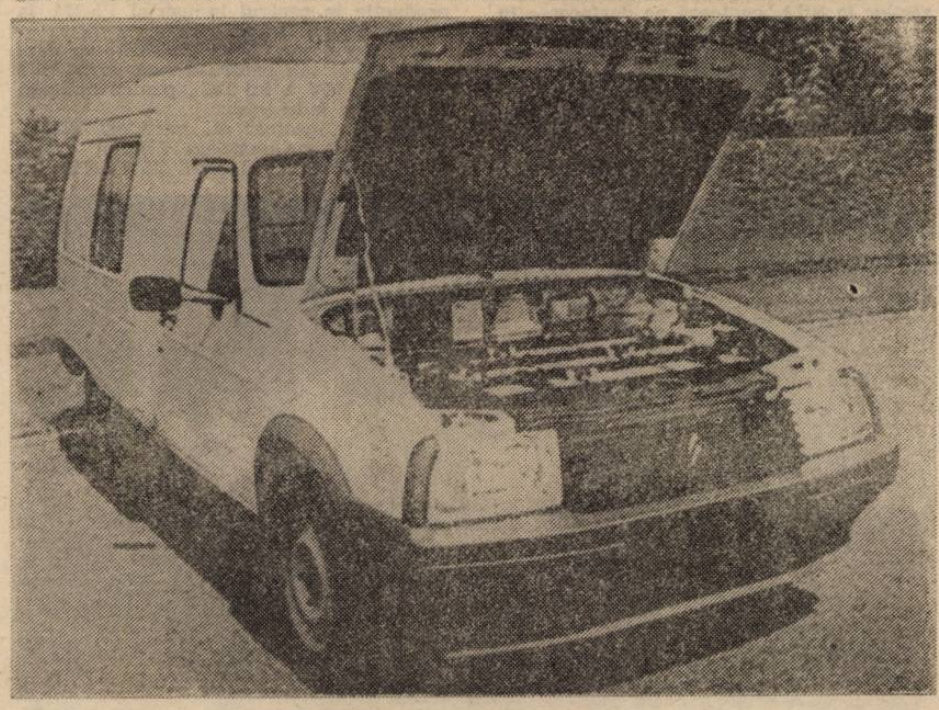


2



3

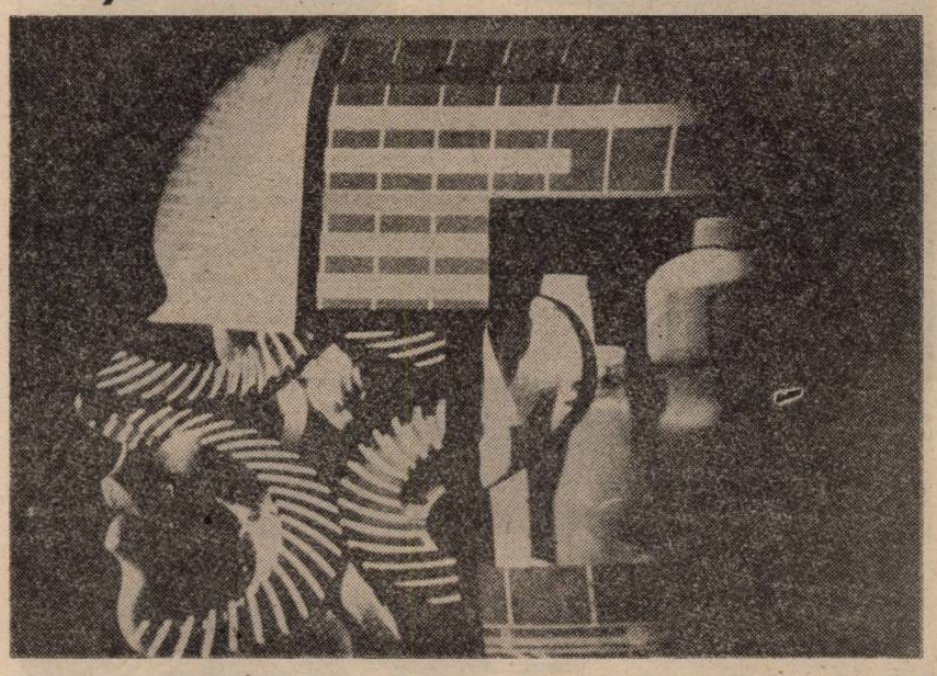
4



5

SĂ NU UITĂM, ESTE, TOTUȘI, ORA INFORMATICII!

Este limpede, computerul nu mai este de multă vreme o jucărie și dacă noi, în țară, nu înțelegem acest lucru riscăm enorm. Informatica înseamnă și stăpînirea informației de orice natură ar fi ea. Sistemele informaționale computerizate pătrund în toate sectoarele de activitate, întreprinderi mari sau mici, magazine, firme particulare, locuințe. Aplicațiile sînt extrem de numeroase. Dar și concurența este dură. Acest lucru poate fi înțeles și din simpla citire a materialelor care urmează, dar lucrurile nu sînt deloc simple. O detaliere a lor vom încerca să realizăm în numerele viitoare ale revistei noastre. Deocamdată să vedem cum arată lupta pentru nou și calitate în altă parte. Apoi vom vedea ce se întîmplă la noi.



Comercianții europeni de PC-uri față în față cu bătălia de la 486

Ca și în Statele Unite, toți marii producători europeni de calculatoare ies la „potou" cu noi calculatoare personale bazate pe cipul 80486 al lui INTEL Corp. Dar mai mult decît în SUA, introducerea acestor mașini reprezintă un semnificativ punct cheie pentru „producătorii" europeni.

Pentru că PC-urile cu 486 nu diferă mult de la firmă la firmă, producătorii se vor încinge la o „horă în piață" care va fi crucială pentru viitoarea lor supraviețuire.

Cine sînt deținătorii pieței europene de PC-uri ? Din piața primelor 6 luni din 1989 de 2,13 milioane unități, IBM a deținut 19,7%, OLIVETTI 6,8%, APPLE 6,5%, COMPAQ 6,2%, TANDON 4,4%, COMMODORE 3,5%, restul de 52,9% fiind asigurat de pigmei (sursă : DATAQUEST INC. dec. 1989).

Producătorii europeni de PC-uri jubilează la previziunea analiștilor ce „prezic" o creștere a pieței cu 20% pînă în 1991. Rămîn însă relativ puțini „mari" la împărțirea plăcintei.

Datorită scăderii drastice a procentelor de profit, mulți experți sînt sceptici că Europa va putea suporta mulți competitori.

O firmă ca DATA GENERAL CORP. (SUA) „probabil nu va introduce mașina sa cu 486 în EUROPA, datorită costurilor implicate", afirmă Dennis Exton, analist al firmei MERRILL LYNCH din Londra.

Cu valul care vine, marii susținători locali, dintre care OLIVETTI și SIEMENS, trebuie să arate că-și pot menține „feliile" de piață. Acest fapt este cu atît mai imperios cu cît mașinile vor fi mai scumpe. Pentru a reține orice volum de vînzări producătorii europeni se vor „bate" pentru capacitatea de a vinde și distribui pe tot continentul și nu numai pe piețe regionale dominate de ei tradițional, lovindu-se de distribuitorii pan-Europeni adepți ai furniturilor americane cum sînt : COMPAQ COMPUTER CORP. și HEWLETT-PACKARD CO.

Fațada lui OLIVETTI și segmentul său de piață au avut de suferit, mai ales datorită întîrzierii cu 18 luni a promovării PC-ului cu 386, în anul 1988. Rezultatul a fost că în 1989 producătorul din IVREA a cedat pe piață în special, firmei COMPAQ.

Come back-ul trebuie realizat prin ieșirea rapidă cu PC-ul cu 486, lucru deloc ușor pentru managerii lui Olivetti, mai ales că prin tradiție firma a oferit micro-uri cu periferie ușoară, segment de piață în care competiția cu COMPAQ este mult mai acerbă. Deci șansa ar fi mai mare în segmentul de PC-uri cu periferie grea.

Olivetti are de partea sa unele avantaje, printre care principalul îl constituie forța comercială directă și a unei rețele de vînzători cu valoare adăugată ce ar putea propulsa rapid PC-ul CP 486.

COMPAQ, care a cîștigat mult din cei 7% ai pieței europene (an 1989) pe seama lui Olivetti, a demarat o politică agresivă de marketing mai ales prin utilizarea vînzării indirecte. Producătorul american cu sediul în Houston, presat de scăderea vînzărilor în SUA, contează pe desfacerea în Europa a cca. 40%, în principal a celor două noi modele cu 486 cu EISA-bus. COMPAQ are deja o unitate de producție plăci în Scoția și intenționează să achiziționeze o fabrică de asamblare de la WANG LABORATORIES INC. în aceeași regiune.

Una dintre noile mașini, SYSTEMPRO, prevăzută cu multiprocesare și multitasking este cap de afiș.

Analiștii sînt însă sceptici în ce privește disponibilitatea soft-ului, în special pe mașinile cu periferie „grea".

COMPAQ și OLIVETTI vor fi în curînd puși la încercare de un rival puternic pe piața PC-urilor, firma SIEMENS AG din München. După recenta achiziție a producătorului francez de PC-uri IN2, SIEMENS a căpătat prima unitate de producție specifică în afara granițelor naționale, așteptîndu-se să anunțe cît de curînd varianta sa de PC 486.

Un alt mare jucător euorpean este Hewlett-Packard, care cu HP VECTRA 486 modelează arhitectura EISA.

Compania din PALO ALTO (California), înființă adînc în piața de stații de lucru, deține și cca. 2,3% din piața europeană de PC-uri (DATAQUEST INC ian. '90).

O mare întrebare pentru toți rămîne poziția lui IBM EUROPE și cînd va introduce PC-ul cu 486. IBM a lansat deja PS/2 486/25 unitate aritmetică pentru mașinile sale cu 386, dar se așteaptă noutăți.

Cu sau fără intrarea lui IBM, competiția pentru marea „plăcintă europeană" a PC-urilor va fi dură. După cum cred majoritatea analiștilor, doar 3—4 producători locali vor putea ține pasul, aceasta transîndu-se în prima parte a lui '90, cînd se așteaptă ca INTEL să lanseze în sfîrșit volume importante de componente din familia 486.

Cortina de fier se ridică pentru DATA GENERAL

Perestroika a îmbrățișat DATA GENERAL CORP. Producătoarea de calculatoare din Westboro Massachusetts a constituit o societate mixtă cu trei parteneri pentru vinderea de calculatoare și software sovietic în U.R.S.S.

Denumită PEREKAT, societatea se crede a fi prima conexiune a unei firme sovietice cu un mare producător american de calculatoare și nu mare firmă europeană pentru aducerea de calculatoare și automatizări industriale în Uniunea Sovietică. Societatea va ridica o unitate de producție în centrul industrial PERM, la 150 km de granița europeană.

Partenerul rus, NPO PARMA, va dezvolta softul său pentru a rula pe familia ECLIPSE MV a lui DG., pentru aplicații de birou și industriale.

Celălalt „jucător" al „partidei" PEREKAT este firma austriacă VOEST — ALPINE cu VOEST ALPINE VERTRIEBS și VOEST ALPINE INDUSTRIEANLAGENBAU GmbH, firmă specializată în construcția de uzine siderurgice, metalurgice și chimice, care deja este implantată în piața sovietică.

TOPUL PRODUCATORILOR DE COMPONENTE ELECTRONICE după vînzările pe 1988 în milioane $

NEC	(Japonia)	4534
TOSHIBA	(Japonia)	4302
HITACHI	(Japonia)	3506
MOTOROLA	(SUA)	3035
TEXAS INSTR.	(SUA)	2741
FUJITSU	(Japonia)	2359
INTEL	(SUA)	2350
MITSUBISHI	(Japonia)	2278
MATSUSHITA	(Japonia)	1886
PHILIPS	(Olanda)	1764

Un nou „Periferic" memoria de PC

Firmele FUJITSU LTD., TOSHIBA, SEIKO EPSON, MATSUSHITA și HITACHI BAXELL au căzut de acord asupra specificațiilor plăcilor de memorie cu semiconductori pentru PC avînd la bază recomandările VERSIUNEA 3 dezvoltate JEIDA (Asociația pentru dezvoltarea industriei electronice japoneze).

Grupul speră că în acest fel placa de memorie va căpăta caracteristicile de interschimbabilitate hardware similare cu unitățile de floppy disk conectarea făcîndu-se prin 2 × 34 pini. Cererea pentru aceste dispozitive este în creștere în special la procesoarele de texte. Se estimează că și alte mari firme asiatice vor adera la consorțiul menționat.

Această înțelegere este în conformitate cu recomandările ECMA (Asociația Europeană a producătorilor de calculatoare) pentru promovarea standardului de rețea deschisă ISDN.

4 MBIT dram Made în „Europa"

Gigantul tehnologic SIEMENS AG a anunțat începerea fabricației de serie a memoriilor RAM dinamice de 4 MBIT — HYB514100, prin efortul conjugat al specialiștilor de la SIEMENS AG (München) și PHILIPS INTERNATIONAL NV (Eindhoven, Olanda).

Dispozitivul realizat din plachetă de 6" înglobează 8,6 milioane elemente pe un cip de 91 mmp și folosește tehnologia CMOS de 0,8 um. El consumă o putere de 440mW în mod operare și 5,5 mW în standby, are un ciclu normal de 160 ns și în fast page mode de 45 ns. Se poate livra în configurația 4 Mbit × 1 sau 1 Mbit × 4.

Atac: PC-uri din Japonia

Livrările de PC-uri din Japonia au continuat să crească ajungînd la 132%, adică 562 000 buc., în trimestrul III '89 față de aceeași perioadă din '88. Cu rată mai mare au crescut livrările de mașini pe 32 biți (135%, adică 391 000 buc.). Livrările de plăci de PC au crescut la 151%. (Sursă EIAJ — Asociația din Industria Electronică a Japoniei — dec. '89).

Piața de circuite imprimate industriale continuă să crească

Piața de plăci de circuit imprimat a suferit schimbări majore mai ales în ultimii ani.

În primul rînd creșterea connsumului în sectorul de bunuri consum în special în Asia de sud-est și alte țări.

În al doilea rînd creșterea interesului pentru bunurile industriale electronice datorită dezvoltării tehnologiilor de telecomunicații ce permit utilizarea lor eficientă.

Avînd în vedere cererile potențiale oferite de orientările menționate, producătorii tradiționali, dar și cei nou apăruți, au investit în principal în tehnologiile și utilajele ce permit o mai mare densitate de trasee, găuri de trecere mai mici, compatibilitate cu tehnologia de montaj pe suprafață și multistrat dens.

Așa cum s-au schimbat și strategiile de producție, așa s-au schimbat și ratele de creștere. Aceasta se datorește atît investițiilor deosebite, ca răspuns la o cerere diversificată și crescîndă, cît și abilităților de comercializare internațională.

După aprecierile experților, producția globală de circuite imprimate va ajunge în '90 la peste 1 trilion de yeni în Japonia (140 yeni = 1 $).

Display-uri plate

HITACHI — Japonia a început comercializarea pe scară largă a ecranelor de afișare cu rezoluție ridicată, cu cristale lichide LMG 9000 ZZZ. Dispozitivul asigură afișarea a 1120 × 780 puncte la diagonala standard de 12" (rata 1/390). Prețul de achiziție a mostrelor 160 000 yeni (cca. 140 Y = 1 $).

Conectoarele cu pași mari spre „pașii mici"

SMK — Japonia a început livrările de mostre pentru evaluare la conectorii destinați montării „pe suprafață" cu pas de 0,3 mm ! Seria FP-30 are gabarit redus (h = 2,5 mm), putînd asigura 0,5 A/contact la 50 V CA/CC, cu o rezistență de izolație de 1 000 M la 500 V CC și o rezistență de contact de maximum 30 m . Prețul unei mostre (cu 30 pini) este de 200 yeni (cca. 1,5 $).

Schimburi de orientare pe piața rețelelor locale

Făcînd parte din efortul european de integrare, stabilirea unei specificații comune de comunicații între rețelele locale digitale de către ALCATEL NV (Franța) și SIEMENS AG (Germania) reprezintă un efort salutar de standardizare, cu atît mai mult cu cît aceste firme ocupă locul doi și respectiv trei pe piața mondială după ITT (SUA).

Procesor super-rapid

NEC CORP. — Japonia este prima firmă din lume care a anunțat elaborarea circuitului SSSP-LSI (super high-speed signal processor). Acesta poate realiza operații de adunare și înmulțire, indispensabile în tehnica telecomunicațiilor digitale, a prelucrării imaginilor și recunoașterea formelor, cu viteze de 10 ori mai mari decît procesoarele specifice curente, lucrînd la frecvență de ceas de 400 MHz. Acest nou produs înglobează un multiplicator pe 16 biți, un acumulator de 35 biți și un numărător de 16 biți pe un singur cip, realizat în tehnologie BICMOS.

NEC a dezvoltat tehnologie BICMOS de 0,8 um, care prin realizarea de tranzistoare bipolare și MOS pe același cip permite atît prelucrarea ultrarapidă a semnalelor, cît și un număr mare de porți implantate.

documentar pus la dispoziție de ing. AUREL ISTRATE

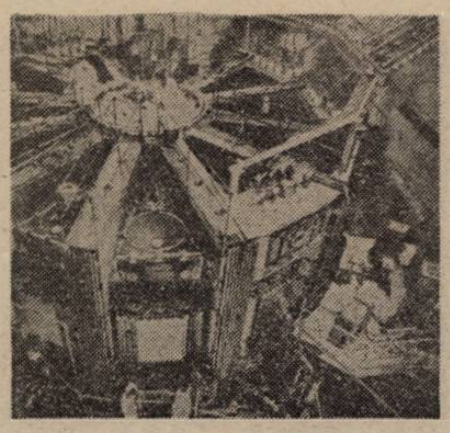
Un mare savant și contestatar

● Cel mai tînăr academician al U.R.S.S., Andrei Zaharov. Virsta 32 de ani .Peste 40 de ani este ales „Deputat al poporului". ● „Rolul de părinte" al bombei „H" sovietice este negat de fizician. ● Spionajul a avut un rol in competiția atomică S.U.A. – U.R.S.S.?

Numele lui Andrei Zaharov a fost cunoscut, în ultimii ani, mai ales ca acela al unui fervent contestatar. Este știut faptul că, în anul 1975, cînd i s-a decernat Premiul Nobel pentru pace, savantul nu a putut părăsi Uniunea Sovietică pentru a asista la ceremonia înmînării acestei importante distincții.

De mulți ani, Zaharov era în dizgrația autorităților. În 1955, el își exprimase, în fața generalului Nedelin, însărcinat cu misiunea controlului asupra rachetelor balistice intercontinentale, speranța că arma nucleară nu va fi niciodată utilizată. Începe să fie privit cu suspiciune și chiar pus sub supraveghere.

Pentru o bună parte a omenirii, Zaharov a fost și a rămas ca un exemplu strălucit al unei forțe morale de care nu foarte mulți oameni de știință au fost capabili. Iată de ce Zaharov surghiunitul și contestatarul a umbrit, poate, ceea ce este mai important din activitatea sa științifică.



Iată de ce ne propunem să aducem în atenția cititorilor noștri cîteva date din biografia acestui mare savant, pentru a-i cunoaște mai bine dimensiunile reale ale personalității sale.

Născut în 1921, Andrei Zaharov a urmat studiile la Universitatea din Moscova, unde a fost remarcat de profesorul Igor Tamm, fizician de renume și viitor laureat al Premiului Nobel. Iată în ce termeni vorbea acesta despre noul său elev, ale cărui calități excepționale îl uimiseră din primul moment : „Zaharov posedă o mare însușire. El privește orice fenomen cu un ochi nou, chiar dacă acesta a fost studiat de douăzeci de ori și natura sa a fost stabilită „o dată pentru totdeauna. În acest mod el face descoperiri senzaționale".

1947 este anul în care Tamm îl ia pe Zaharov ca asociat în cercetările sale. Tamm și echipa sa lucrau deja la un proiect ultra-secret : punerea la punct a bombei atomice sovietice. În această perioadă U.R.S.S. încearcă prin toate mijloacele să ajungă S.U.A. în domeniul atomic. În momentul în care Zaharov intră în această echipă, se realizase deja prima reacție în lanț într-o pilă de uraniu.

La tribuna Națiunilor Unite Molotov anunță, în calitatea sa de ministru de externe, faptul că U.R.S.S. posedă secretul bombei atomice. De atunci, sub tutela lui Beria, cercetările se accelerează.

În august 1949 are loc prima explozie a bombei atomice (bomba „A") sovietice. Americanii, neliniștiți că li s-a luat monopolul în acest domeniu, se grăbesc să facă un nou pas. Ei pun la punct bomba cu hidrogen (bomba „H"), îi aduc îmbunătățiri. Primul exemplar perfecționat al bombei „H" americane a fost experimentat cu succes în 1952.

Cu rezultate asemănătoare, sovieticii merg în față : în august 1953, stațiile americane de detectare radioactivă semnalizează o nouă explozie sovietică. Acum nu mai există nici o îndoială. U.R.S.S. posedă și ea bomba „H". Această aparentă ușurință cu care sovieticii au înregistrat succese remarcabile în domeniu a fost atribuită spionajului. Potrivit unui studiu recent publicat într-un număr al publicației „Bulletin of Atomics Scientists", Fuchs a furnizat sovieticilor schema bombei „H" alcătuită de Teller. Veritabila idee a fost furnizată mai tîrziu, releva „Science et Vie", de către Stanislav Ulam, care preconiza că prin compresia unui amestec de tritiu și de litiu se obține o explozie preamărită bombei „H". Era marele secret al bombei „H".

Azi este stabilit că ,prin analiza căderilor radioactive ce urmau exploziilor americane, atomiștii sovietici ar fi putut cunoaște secretele fabricației americane.

Ce rol a avut spionajul în acest timp, nu e prea ușor de precizat. Pe de o parte bomba „H" sovietică a explodat la numai 9 luni după cea americană și savanții ruși nu ar fi putut să-și valorifice cercetările în timp atît de scurt.

Pe de altă parte, bomba rusă nu are același model cu cel american : în locul tritiului, izotop extrem de costisitor al hidrogenului folosit de către americani, rușii au recurs la litiu și deuteriu, care pot fi găsite (obținute) direct în natură.

Care a fost, în acest succes, contribuția lui Zaharov ? E greu chiar și azi să fie conturat. Zaharov și-a contestat tot timpul titlul de „părinte al bombei H sovietice" pe care i-l atribuia Occidentul. El nu a făcut niciodată declarații publice asupra acestui subiect. Ceea ce se știe este că fără îndoială nu a fost o întîmplare faptul că în anul exploziei sovietice, Zaharov, a fost ales membru al Academiei de Științe a U.R.S.S., fără a trece prin etapa tradițională de membru corespondent. Astfel, el devine, la numai 32 de ani, cel mai tînăr academician al Uniunii Sovietice. Împreună cu cei ce aveau acces la secretul bombei, el devine subiectul unei supravegheri speciale. Acesta este numai unul din motivele pentru care autoritățile i-au interzis ieșirea din țară. Contestatarul politicii de forță a P.C.U.S. era un personaj incomod. În 1975, savantul nu a putut participa la ceremonia înmînării Premiului Nobel pentru pace, al cărui laureat era.

Puternica structură de savant atomist dar și de umanist și gînditor, îl face pe Zaharov să lucreze, în paralel cu cercetările militare, în domeniul aplicabilității energiei atomice în sectoarele industriale, în biologie. Laboratoare întregi de fizică devin centre de cercetare ale biologiei — Morgan — Mendel, în perioada interzisă în U.R.S.S. a accesului la teoriile celor doi, tot datorită lui Zaharov. Fizica teoretică, cercetarea de ani, îl conduce pe savant spre elaborarea unei noi teorii cosmologice. Savantul ridică problema reversibilității Timpului.

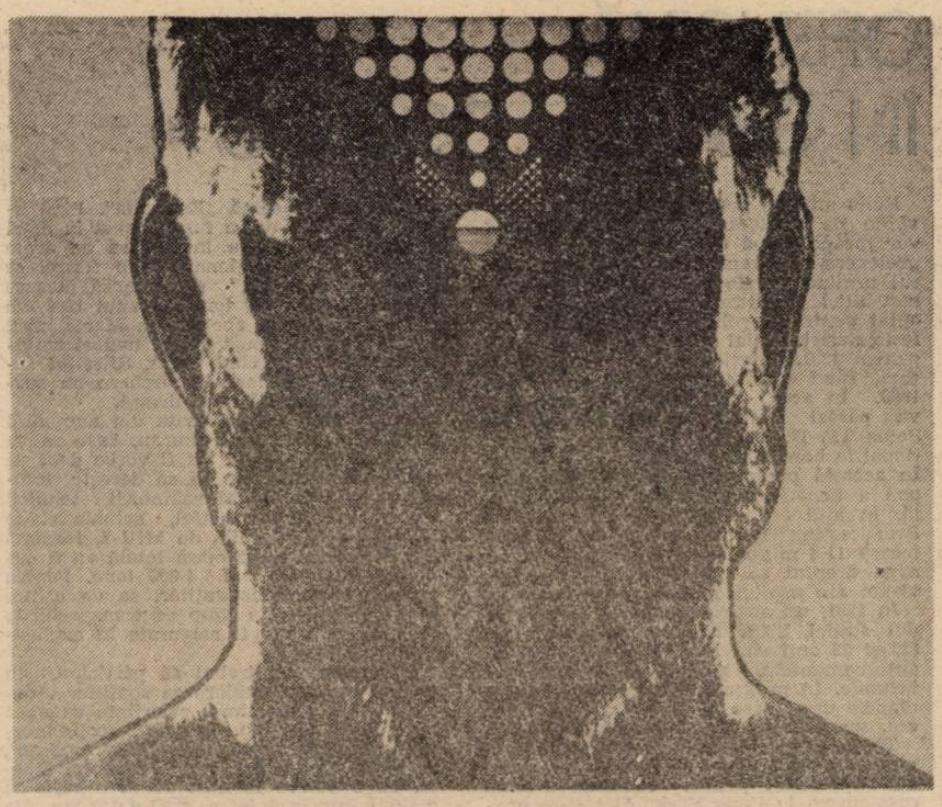
Poate numai cercetarea științifică l-a reconfortat și i-a redat seninătatea în cursul ultimilor ani de viață, mai ales în cei 7 ani de exil sinistru în orașul Gorki.

În 1950, Zaharov este cel mai tînăr academician al U.R.S.S. Peste 40 de ani, după persecuție și exil, este ales [illegible]tat al poporului. Cu puțin timp înainte de moartea sa, el îi propune lui M. [illegible] Gorbaciov să suprime din Constituție rolul conducător al Partidului Comunist al Uniunii Sovietice.

O viață de om — așa cum a fost.

D. FILIP

VA PUTEA FI STĂVILITĂ PIRATERIA ÎN INFORMATICĂ? [III]



Preocupările asemănătoare ale întreprinderilor și organismelor militare și guvernamentale în materie de securitate informatică apar într-adevăr ca un fenomen major. Astfel, în Suedia, unde o comisie guvernamentală a elaborat primul raport privind „vulnerabilitatea societății informatizate", un organism oficial creat în 1931, care ține de Ministerul Apărării — SARB — a pus la punct în colaborare cu mai multe întreprinderi mari (printre care „Ericson", „Volvo" și „Saab") una din primele metode de analiză a riscurilor informatice : metoda SBA. Această strînsă legătură dintre apărarea națională și securitatea întreprinderilor nu este proprie doar Suediei. „În SUA, Departamentul Apărării a lansat Computer Security Initiative Program, al cărui scop era în special de a elabora proceduri de evaluare eficiente (...) și a stimula industria informatică să dezvolte sisteme fiabile în funcție de criteriile de evaluare prezentate". În acest cadru, CSEC (Computer System Evaluation Center) — centru care ține de National Security Agency — a stabilit o clasificare a diferitelor nivele de fiabilitate a echipamentelor informatice, precum și o metodologie-tip pentru aplicarea unei politici de securitate într-un centru informatic.

Rezultate sau nu din lucrările Pentagonului — metodele de securitate sînt deja experimentate în SUA. Una din cele mai interesante este cea a „băncii de date cu multiple nivele de securitate" : în acest tip de bază, informațiile sînt repartizate după o clasificare de securitate ce corespunde gradului lor de confidențialitate (constrîns, confidențial, secret...), iar diferitele categorii de informații sînt accesibile unor grupuri distincte de beneficiari. Fiecare categorie de beneficiari dispune de o cheie specifică ce-i permite accesul la un nivel de informație determinant. Un filtru de securitate protejat contra imixtiunilor (trusted filter) comandă accesul la secvența logică și la baza de date. În cadrul acestui filtru sînt citite și descifrate cheile și la acest nivel este autorizat accesul la diferitele niveluri de informații.

Mai puțin clasice sînt tehnicile de securitate prevăzute pentru asigurarea protecției băncilor de date statistice contra riscului de interferență adică posibilitatea de a descoperi informații confidențiale prin verificarea datelor nesensibile Cercetătorii americani s-au gîndit la două variante : Output restriction (tehnică de restricție a produsului) care constă în extragerea din bază a unor informații-cheie susceptibile de interferență și Output perturbation (tehnică de perturbare a produsului), care se bazează pe introducerea de „zgomote" aleatorii în datele statistice care trebuie protejate. Cele două metode au o caracteristică comună : fără anumite informații specifice care permit beneficiarilor autorizați să refacă temporar integritatea informațiilor din bază, manipularea și exploatarea acestor date devin inutile. Asemenea tehnici par a fi puțin costisitoare și relativ eficiente, US Bureau of Census s-a dotat deja cu mijloace de protecție de acest gen.

Citind studiul lui Yves Perez și cartea lui Jean-Pierre Chanoux se poate constata în ce măsură securitatea centrelor informatice, a rețelelor și a potențialului lor de informare devine așadar o necesitate pe zi ce trece mai imperioasă, pentru guverne. Specialiștii francezi urmăresc cu mult interes evoluția acestei probleme în SUA. Ne putem aștepta la continuarea unei activități americane de cercetare foarte susținute în acest domeniu : unul din motive îl constituie programul SDI a cărui realizare viitoare depinde în mare parte de punerea la punct a unor sisteme și secvențe logice informatice cu o fiabilitate și securitate aproape perfecte.

Securitatea perfectă ?

Această opțiune, la care vor să ajungă — cu mari cheltuieli — autoritățile militare poate fi prevăzută numai din punct de vedere tehnic ? Și, dacă e cazul, ea trebuie să servească de model pentru protecția întreprinderilor comerciale supuse altor restricții economice. J.P. Chamoux prezintă în mod clar problema în ultimele pagini ale lucrării sale înainte de a adăuga cu prudență : „Este prea devreme pentru a decide ; însă este o cale ce urmează a fi explorată". „Oricum, toate aceste probleme sînt deja prezentate public în SUA și prefigurează poate apariția unei „securități cu geometrie variabilă" care și-ar adapta mijloacele de protecție la nivelul de amenințare și la relația economică specifică fiecărui tip de beneficiar.

Şi numele românilor pot străluci pe harta cerului

...Citeva se şi cunosc — craterul Spiru Haret, pe Lună, cometa Daimaca, asteroidul Constantin Pârvulescu... De fapt, ultimului i-a fost dedicată, cu ocazia centenarului său, o parte a sesiunii de comunicări organizată săptămîna trecută la Academia Română de Institutul de Astronomie al Academiei, în colaborare cu alte instituţii de prestigiu. O sesiune care, simbolic, am putea spune, a întins o punte între trecutul înnobilat de numele înaintaşilor astronomiei româneşti şi viitorul care, într-o măsură măcar, ne-a fost prezentat ca aflîndu-se de data aceasta sub semnul radioastronomiei.

Au fost evocate, în prezenta dnei Flora Pârvulescu, care la cei 90 de ani ai săi a ţinut să fie prezentă, personalitatea lui C. Pârvulescu („un nume de român pe harta cerului", cum spunea dna Magda Stavinschi, directoarea Institutului) ca astronom, ca profesor, om de ştiinţă animat de un cald patriotism, remarcat din plin de contemporanii săi din ţară şi din străinătate.

C. Pârvulescu nu şi-a legat numele doar de muzeul de astronomie organizat în incinta Observatorului Popular, sau de Comitetul Naţional de Astronomie înfiinţat în 1930 şi afiliat la Uniunea Astronomică Internaţională, ci şi de cercetările de astronomie stelară al căror precursor la noi a fost. Alegîndu-şi pentru teza de doctorat un subiect care îşi păstrează şi astăzi actualitatea — roiurile globulare — el a făcut parte din pleiada astronomilor care au instituit o nouă viziune asupra lumii, acreditînd ideea existenţei şi a altor sisteme stelare, similare cu al nostru, idee confirmată de altfel de celebrul Edwin Hubble.

Părăsindu-ne tragic, la numai 55 de ani, C. Pârvulescu a lăsat în urma sa observaţii şi cercetări de astronomie, cosmologie şi astrofizică, de la teoria electromagnetică a petelor solare pînă la ipoteza sa asupra evoluţiei Cosmosului. Şi pentru toate acestea, pentru ce a însemnat el pentru astronomia românească, s-a făcut propunerea alegerii sale post-mortem ca membru al Academiei.

C. Pârvulescu obişnuia să spună că materia trebuie privită ca un imens rezervor de energie. Iar energia din adîncurile Universului ajunge la noi sub diferite forme. Unele invizibile. Aşa s-a născut ideea radioastronomiei, operă comună a astronomiei şi ingineriei (uneori fiecare dintre ele revendicîndu-şi paternitatea).

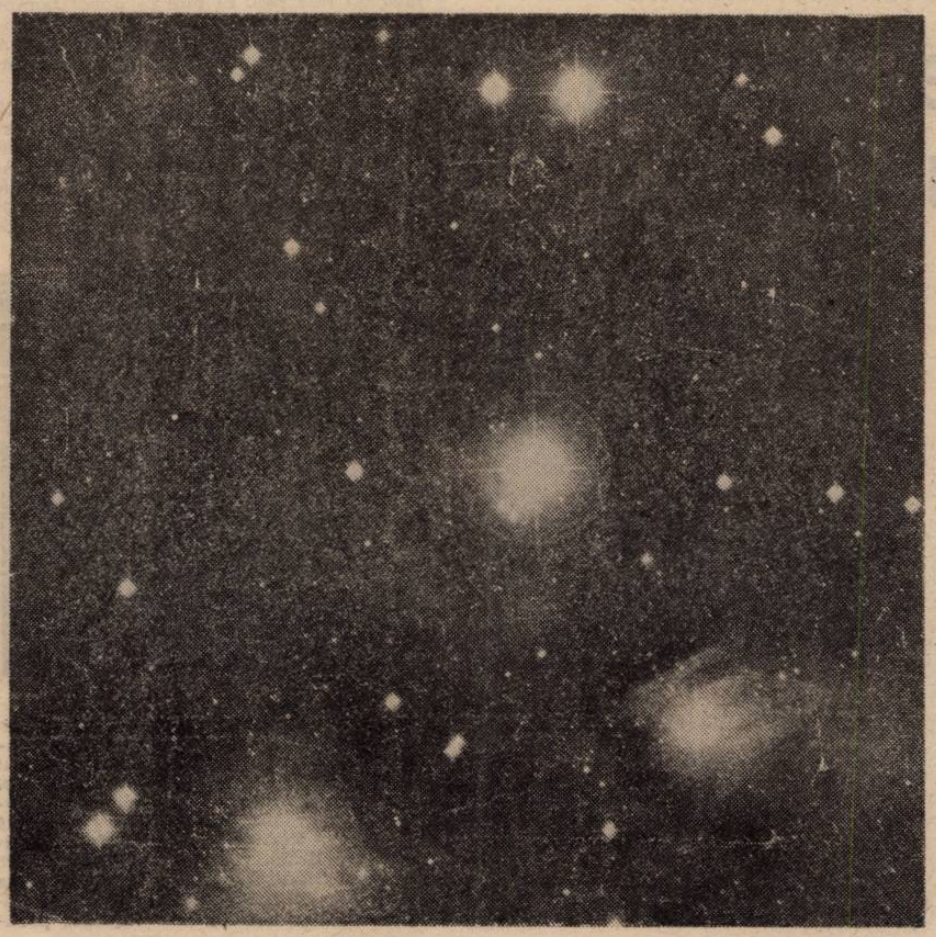
Ea a început de fapt în primii ani ai deceniului patru cînd Karl Jansky, fizician la Laboratoarele Bell din Holmdell (SUA), studiind perturbaţiile care afectau circuitele radiotelefonice transatlantice, detectează pentru prima oară o emisie radio cosmică, din direcţia Căii Lactee. Noua tehnică de observaţie astronomică se va impune însă abia începînd cu anul 1946. Dar ea cucereşte rapid teren, astfel încît azi vedem aproape pretutindeni pe faţa Pămîntului familiarele farfurii ale antenelor radiotelescoapelor. La noi, încă nu se văd. De ce ? Trebuie să luptăm şi noi pentru implementarea acestei tehnici ? Iată cîteva din întrebările la care s-a încercat să se găsească răspuns în partea a doua a simpozionului de la Academie.

Astfel, în contextul în care vorbim despre uriaşele radiotelescoape de la Arecibo (300 m diametru) şi Effelsberg (100 m) sau despre reţeaua australiană, s-a încercat o estimare a posibilităţilor existente efectiv în ţară, la Iaşi sau la Cheia. Vom remarca aici propunerile dlui general M. Rotaru privind organizarea unui simpozion dedicat acestei teme în comun de către Institutul Astronomic şi instituţiile specializate ale armatei, spre un indiscutabil folos general. Să notăm şi ideea valoroasă a dnei Cornelia Cristescu de introducere a unui curs de astronomie la facultăţi din Institutul Politehnic. Este o propunere pe care o putem încadra în efortul general de creştere a nivelului de educaţie în materie de astronomie.

Altfel, riscăm să păţim ceea ce semnala generalul Rotaru: putem avea tehnică modernă şi să nu dispunem de oameni pregătiţi care să o folosească.

Şi încă un lucru ce nu trebuie uitat. Reuşita în orice ştiinţă, dar mai ales în astronomie, presupune o mare dragoste pentru ceea ce faci. Constantin Pârvulescu a dat copiilor săi nume de stele — Antares şi Carina. Ei i-au dus mai departe numele şi pasiunea, devenind cercetători şi profesori de valoare în Statele Unite. Astronomii români au şi o datorie faţă de prezent şi una, la fel de mare, faţă de înaintaşii lor. Împlinindu-le visul, să facă prin pasiune, prin muncă, prin dăruire, ca pe bolta înstelată să strălucească mereu mai multe nume româneşti.

MIHAELA DOROBANŢU



Scrisoare către cititori

În atenţia cititorilor noştri fideli care ne scriu şi ne contactează telefonic în problema **neajungerii în casa cititorilor a abonamentelor plătite, din timp.**

UNU : cititorii noştri trebuie să înţeleagă că micul colectiv al revistei noastre asigură cu promptitudine **scrierea şi trimiterea spre tipar a ceea ce la sfîrşitul săptămînii apare sub numele de revista „MAGAZIN".**

Rolul nostru ia sfîrşit în acea clipă. Atunci intră în funcţiune alţi factori.

DOI : Difuzarea presei, este unul dintre aceştia. Ea trebuie să asigure transportul revistei pe piaţa internă, astfel încît **grija noastră pentru cititor** (prin bagajul de informaţii pe care îl punem în slujba cititorilor) **să se materializeze direct prin vinderea revistei în unităţile din orice colţ de ţară.** Dacă o face defectuos sau nu, acest lucru iese de sub posibilităţile noastre de control, cu alte cuvinte, redacţia revistei „MAGAZIN" nu poate interveni decît asociindu-se protestului dv.

TREI : Problema abonamentelor este treaba Ministerului Poştelor şi Telecomunicaţiilor. Prin această instituţie se fac abonamentele dumneavoastră, prin intermediul ei trebuie să le primiţi. Colectivul revistei „MAGAZIN" nu poate interveni deloc pentru că nu are acest drept. Dar împreună îl avem.

PATRU : Revista „MAGAZIN" plăteşte aproape 30 la sută din valoarea revistei, circa 1,50 lei/exemplar pentru difuzare, precum şi alte procente, **Administratorului ei care este Editura Presa Liberă.** Dacă aceste servicii pe care le plătim nu sînt onorate iarăşi nu putem, din păcate, face nimic, decît informîndu-vă asupra situaţiei reale.

ÎN CONCLUZIE : Aceste verigi intermediare, care apar după ce activitatea redacţiei a luat sfîrşit, **ne produc în ultima vreme prejudicii destul de mari, cel mai important dintre acestea fiind faptul că revista noastră nu mai ajunge în casa abonatului fidel.** Mulţi cititori ne amendează din această pricină, declarînd că nu se vor mai abona în viitor. **Stimaţi cititori, ne pedepsiţi pe nedrept.** Pentru că aşa cum reiese din punctele de mai sus, **la rîndul nostru depindem de alţii care îşi fac sau nu datoria,** iar dacă mai intervine şi o grevă, cum a fost cazul grevei lucrătorilor din transporturi, situaţia devine şi mai dramatică, deşi nu ni se poate imputa nimic. **Noi nu facem grevă.**

Dimpotrivă, energia noastră, de ziarişti şi oameni care vor să-i informeze şi pe alţii, este pusă în slujba dv. Pentru a nu vă dezamăgi. Şi dacă nu reuşim mereu, este vina noastră. Dar dacă revista nu ajunge în mîinile dumneavoastră aceasta nu mai este în nici un fel vina noastră. Ci a altora. **Redacţia se zbate între a nu-şi dezamăgi cititorii şi a fi.** Dar zbaterea noastră se loveşte de ziduri de vorbe şi explicaţii care nu ne mulţumesc şi nu vă mulţumesc nici pe dumneavoastră. **Noi dorim un singur lucru : ca efortul nostru de oameni care redactează o revistă să răzbată şi la cititorii ei fideli.** Din păcate acest lucru nu se întîmplă de fiecare dată şi munca noastră, ca şi încrederea dumneavoastră, par puse sub semnul întrebării. Pînă cînd ?

PAUL IOAN

OFENSIVĂ ÎN SPAŢIUL COSMIC (II)

Noile misiuni înscrise în programul sovietic de explorare a spaţiului cosmic vor începe, după cum precizează revista „Sciences et Avenir", în acest an, zborul urmînd să fie efectuat de un japonez. Ştiri de ultimă oră anunţă că s-a optat pentru Toyohiro Akiyama, de profesie ziarist. Iniţial misiunea era prevăzută pentru 1991. Ulterior, data a fost devansată, fiind stabilită pentru 2 decembrie 1990. În acea zi, Toyohiro Akiyama va părăsi Baikonurul la bordul lui Soiuz TM-11. Va fi primul zbor internaţional la bordul unei nave cu două locuri. În această perspectivă, cosmonautul nipon a beneficiat de o pregătire specială. În altă ordine de idei, TBS (Tokyo Broadcasting System) a acceptat să plătească 11,3 milioane de dolari pentru a avea dreptul să transmită imagini televizate din misiunea ce va dura opt zile.

În 1991, un austriac se va afla la bordul staţiei MIR. Doi tineri cosmonauţi (26 şi 29 ani) sînt şi ei în fază finală cu antrenamentele. Va urma un zbor al unui britanic. În program sînt cuprinşi pentru etapele următoare şi un italian, un francez, un german şi, eventual, un spaniol.

Tot în scopul dezvoltării exploatării comerciale, sovieticii vor semna un acord cu australienii pentru construirea unui cosmodrom la Cape York. Aici şi-au propus să creeze o infrastructură comparabilă cu cea de la Tiuratan. Nava care va fi folosită pentru lansarea cosmonauţilor a fost botezată Zenit şi ea are performanţe comparabile cu cele ale Arianei 44 L. O preocupare deosebită a constituit-o fiabilitatea navei. În plus, se preconizează recuperarea primului său etaj, fapt care ar face posibilă scăderea preţului de lansare.

Dar, planul spaţial anunţat de Mihail Gorbaciov este departe de a avea în vedere doar aspecte de ordin financiar. Cea mai mare ambiţie în cadrul proiectelor sovietice se cheamă „Energhia". Pînă acum, această navă a fost lansată în două reprize şi ea nu a încetat să se arate deosebit de operaţională. Sub forma sa actuală, „Energhia" reuşeşte să plaseze pe orbită circa 100 tone. În anul 1994, va fi folosită pentru zboruri pe Marte, apoi numele său se leagă de un nou şi ambiţios program privind Luna. Sfîrşitul secolului vrea aşadar să marcheze un succes pentru această navă uriaşă.

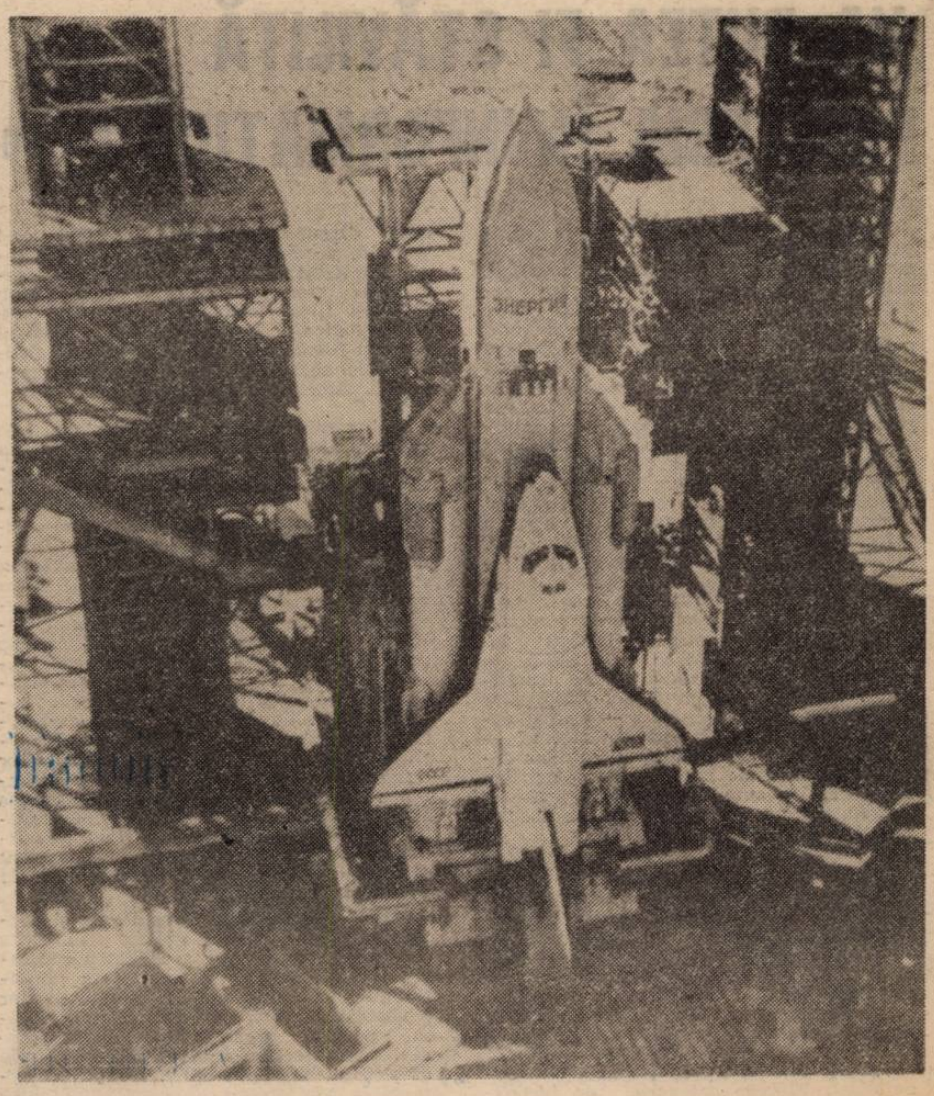
Anul viitor va fi lansată din nou, fără cosmonaut, şi naveta Buran, care se va cupla cu staţia MIR. Va fi vorba doar de o demonstraţie. Dar ea se doreşte, totodată, un preludiu al reînnoirii tehnicii staţiilor orbitale. Astfel, actuala staţie MIR-1 va fi înlocuită de MIR-2, formată din module a căror masă totală va fi cuprinsă între 500 şi 1 000 tone. Pentru transportul cosmonauţilor, se va utiliza Soiuz şi Buran în timp ce transporturile de materiale vor fi asigurate în exclusivitate de Buran.

„Energhia" va trebui să participe, în primul rînd, la explorarea spaţiilor îndepărtate. În scurt timp, prioritate va avea programul marţian. În acest scop, începînd din 1994, pe o perioadă de zece ani, se va desfăşura explorarea planetei Marte, cu o dotare tehnică având o rază de acţiune cuprinsă între 30 şi 1 000 km. De aici se vor aduce pe Terra şi eşantioane de roci marţiene.

Şi încă un plan ambiţios : recucerirea Lunii, pentru a fi uitată cursa pierdută în 1969. Cu o navă capabilă să plaseze 100 tone pe orbita de bază mai poate fi acest lucru imposibil de realizat ?

Treizeci de ani par să reprezinte un termen de mărime realist pentru pregătirea prodigioasei astronautici sovietice menite să întîmpine secolul XXI.

Traducere şi prelucrare de
AURORA POPESCU



Starea de veghe

Pentru a sosi „la timp" în anul 2000

Într-un film antologic, un as al raliurilor de formula I (și un excelent interpret, Yves Montand) întrevedea secretul reușitelor sale — explicația numeroaselor titluri de campion absolut, obținute de-a lungul unei întregi cariere sportive — într-o *disponibilitate (îndîrjire) psihică* îndelung cultivată : aceea de a fi în stare *să apese pînă la capăt pe pedala accelerației*, exact în momentele cele mai critice, și devastatoare volitiv, ale întrecerii în sine, (ori ale vieții văzută ca o permanentă întrecere). Și raportînd acest punct de vedere la dinamica imprevizibilă a cursei: o ieșire de pe pistă, în trombă, a unui concurent — un accident grav, mortal, și ridicarea steagului negru — în loc să-i inhibe reacțiile competitive, ca un „memento mori" paralizant, *îi stimulează „celui născut pentru locul întîi" o dorință și mai acerbă de a învinge*. Cu orice preț, cu absolut orice risc. Demoralizarea celorlalți concurenți, pariul tragic cu moartea, inclus în angrenajele oricărei supremații efemere, pot deveni și devin pentru el, ca stare interioară de spirit, *un moment de re-mobilizare extremă, o binecalculată trambulină a succesului*. În întrecerile propriu-zise, cele între bolizi, și în afara lor...

Situația economică, critică, a țărilor esteuropene și, într-un plan general, atîtea alte situații critice determinate de confruntări și crize globale, de adversități și intoleranțe tot de formula I, ne-au reamintit, „Dumnezeu-știe-cum" (și poate nu numai el) acest film-metaforă al oricărei mari competiții, cu o desfășurare inevitabil „contra-cronometru". Și ne întrebam, retrăindu-l, mental, *cîte și care forțe, cîte echipe de șoc și grupuri financiare conexe, cîte orgolii și cîți campioni potențiali nu accelerează cumva, chiar în aceste clipe, asemeni acelui as al raliului, în speranța victoriei, a performanței, a supremației* ? Dar nu la cei victorioși ne gîndim... Momentul judecării celor care învinș (vor învinge) aparține, de regulă, posterității. Ne gîndim la prezent și la victimele, înfrînții, atîtor bune intenții și curse necruțătoare.

■

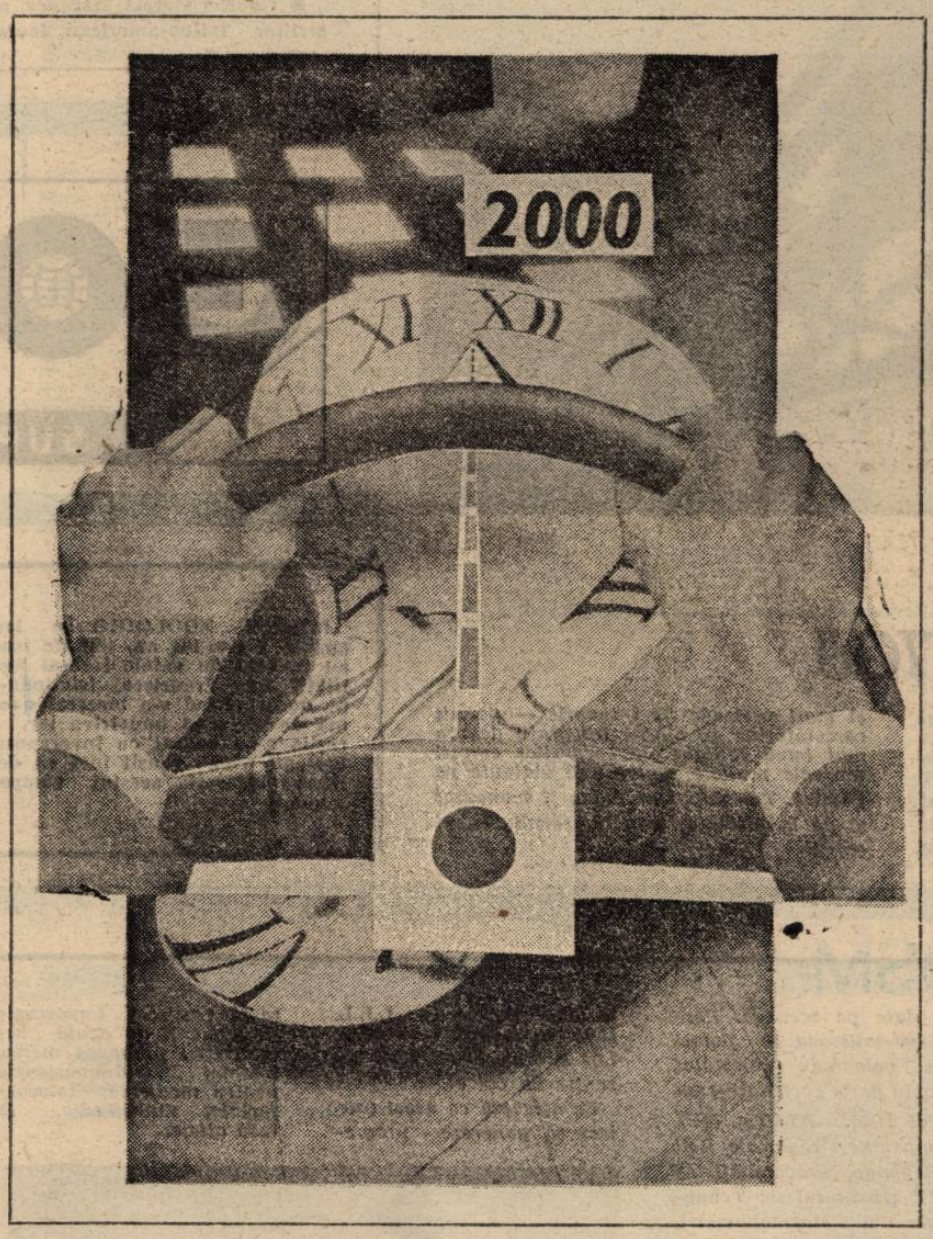
Acești pierzenți ai raliului, cum explica Yves Montand, nu se pot desprinde în fapt — tocmai de asta pierd ! — de disperările clipei. Atunci cînd nu încearcă, de-a dreptul, o halucinantă plăcere de a se arunca orbește în capcana nefericirii unui prezent agresiv — și de a stărui chiar, ulterior, în insatisfacțiile și deziluziile acestei clipe nefaste — *uitînd că ei mai au de parcurs alte zeci și sute de ture de pistă și că nu se poate cîștiga un raliu cu steagurile coborîte în bernă*. Ceea ce nu înseamnă, desigur, să ne abstragem clipei, ori să renunțăm la evaluarea corectă a stărilor de tranziție — azi ; *există însă strategii ale întregului, ale curselor de lungă durată și ale unei interacțiuni prezent-viitor care depășesc importanța și tragismul, cît e, al desfășurărilor și accidentelor intermediare*.

Întreprinzătorii de marcă, ca și alergătorii de cursă lungă, cu o știință a dozării efortului, accelerează la timp, refuză capcanele feluritelor deziluzii, melo-trăiri și compasiuni care nu mai servesc la nimic (dacă au servit vreodată) și răzbat victorios spre potou, finish, happy-end, scop-propus — scop-atins. Dacă sînt sau vor fi fericiți, filmul și Yves Montand nu ne spun. Dar tentația abandonului volitiv, această păguboasă capcană a clipei și a unui ultra-prezent defetist au izbutit cel puțin s-o evite.

■

Zeci de conducători de state — președinți, regi, prim-miniștri — s-au întîlnit în aceste zile în îndepărtata Japonie. A murit împăratul (încă acum un an), trăiască împăratul... Dar nu înainte de un an de mihnire și doliu (japonezii știu să păstreze bunele convenințe). Și acest nou împărat — după cum aveam să aflăm tot dintr-un film, un recent documentar transmis de televiziune — a înțeles, se pare, că *lumea trebuie cercetată atent, văzută de aproape și înțeleasă, ca lume, chiar dinlăuntrul ei*. Unde nu a fost, în cîte țări, pînă la 57 de ani ?! Și cîtă știință (și artă) eminamente japoneze în această șirguincioasă și superb calculată campanie de captare de simpatii, pretutindeni în lume : prin dialog, prin muzică și tenis, prin argument și zîmbet japonez.

Calculatoarele japoneze din generația a V-a care se pregătesc să revoluționeze informatica și practica socio-economică a lumii contemporane, *mini-navetele cosmice, operaționale în 1993* — dar finanțate stăruitor, cu circa 40 miliarde dolari încă din 1988 — *ca și politica lor de investiții financiare pe toate meridianele lumii* (dă, Doamne, și pe la paralela 45, cît de cît) toți și toate fac parte din aceeași familie de soluționări care „bat peste timp" și vădesc aceeași înțelegere a marilor raliuri, cu sosirea în '95 chiar și în 2000. La 45 de ani de la cea mai umilitoare capitulare, din unghiul spiritului tradițional japonez (al vechilor samurai), încoronarea noului împărat vine să confirme cea mai pașnică și deplină revanșă (a noilor samurai). Și pentru că am amintit anterior de mini-navetele cosmice japoneze...



F. Zăgănescu și S. Ispas își încheiau o recentă lucrare despre avioanele orbitale, sugerîndu-ne că ultimul deceniu cosmic al actualului mileniu va debuta, în 1991, cu zborul pilotat, pe orbită al navetei sovietice Buran : urmată la numai cîțiva ani, de zborurile promițătoare ale altor navete în lucru — Hermes, Sänger — și poate chiar a avionului spațial X-30. Ne îndoim. Mini-năvetele japoneze și constructorii lor cunosc tehnica accelerării...

■

Și revenind la funestele capcane ale clipei. Prin '45—'46, japonezii aveau cîteva sute de partide politice (peste 1 000, se pare), implicîndu-se cîtva timp într-un frămînt social care-și avea rațiunea (o rațiune a clipei) în disperările înfrîngerii în cel de-al doilea război mondial, o dată cu șansa (și riscul) unor eroziuni de durată în planul decisiv al unei interacțiuni colective, absolut salutare. S-au trezit, însă, repede din această super-diviziune și sfîșiere interioară, s-au regrupat la timp, au refuzat starea de auto-compasiune, atît de tentantă după orice dezastru în plan individual și social și au refuzat diversiunile care, politic mai ales, i-ar fi deturnat de la o refacere promptă, reală.

Victor Frunză, în binevenita sa „Istorie a stalinismului în România", analizează, într-un capitol special al lucrării, mecanismele unor atari diversiuni : al așa-zisei „restituiri a istoriei", al așa-zisei „dezvoltări fără egal", al așa-zisei „nesupuneri" față de influențele care... etc., etc. Diversiunile au fost și rămîn arma cea mai cumplită — și capcana cea mai lipsită de scrupul — a clipei, capcana cea mai la îndemînă și cea mai periculoasă a oricăror ambiții incapabile să întrevadă ceva dincolo de prezent. Și revenind spre raliul în plină desfășurare al refacerii economice la care aspirăm...

Cercetătorii noștri, întru știință și tehnică, oameni cu disponibilitatea autentică a creației, nu numai că nu accelerează, gîndind la viitor, dar lucrează cu „motoarele interne ale spiritului" anormal subturate. Industria demonstrează și ea un subrandament endemic. Toate vocațiile creative sînt centrate pe imediat și pe ce-o să fie... Nu mîine — peste un an, peste cinci ! — ci mîine dimineață... Cu o stăruitor cultivată pasivitate, nu puțini, și nu întîmplător, trăiesc la superlativ doar zbaterile clipei. Capcana prezentului, cum ne sugera cineva, nu-i în afara noastră, ci subzistă în noi... Îngăduindu-ne cel mult replica lui Zorba Grecul (și Anthony Quinn), aceea de a nu fi văzut și trăit o prăbușire mai frumoasă. Pe scurt, ne și mîndrim... Și iar ne vin în minte japonezii care încă din acel '46...

■

Scriind despre Moisil, într-o pilduitoare „Introducere" la „ȘTIINȚA ȘI UMANISM" — Constantin Noica ne dezvăluia una din marile virtuți creatoare ale acestei prea puțin (încă) cunoscute personalități ale științei și culturii noastre : *„Nu avea în el nici un complex de superioritate și nici o formă de orgolioasă detașare ; avea în schimb un extraordinar spirit de echipă. Nimic mai admirabil, în lumea modernă, în care și cunoașterea a devenit acțiune, decît spiritul de echipă și vocația ei..."*

Pledoarie pentru spiritul de echipă ? Dar trăim un moment al dezbinărilor, disoluțiilor, sfîșierilor... Și cine să se gîndească la „vocația echipei", în spațiul de speranță al unor reintegrări, fuziuni și revalorizări ale întregului, prin maxima afirmare a părților componente, ca și prin relansarea acelor individualități care știu să accelereze... Pentru a răzbi, pentru a învinge ! Pentru a sosi la timp în anul 2000.

DOREL DORIAN

Interviu cu deceniul 9, secolul XX (IV)

Xerox după memorie

O dată memorabilă, cu care Deceniul 9 se va mîndri întru eternitate, este uriașa izbîndă a inteligenței umane prin care aceasta și-a trimis un mesager sofisticat, dar foarte semnificativ, peste granițele propriului Sistem solar. Este vorba de 13 iunie 1983, cînd sonda spațială americană „Pioneer 10" a „păsit" peste pragul familiei de planete și astrului zilei. Lansată la 2 martie 1972, această istorică aeronavă a parcurs circa 5,6 miliarde de kilometri pînă să spună adio ! „plaiurilor natale". La bordul lui „Pioneer 10" se află o placă pe care sînt gravate, printre altele, silueta unui bărbat și a unei femei. De la bordul aceleiași nave s-au transmis apeluri, prelucrate electronic. Au fost cele mai bizare și mai performante comunicații, de la cele mai mari depărtări. Reamintim că societatea americană T.R.W. este constructorul acestui aparat de excepție.

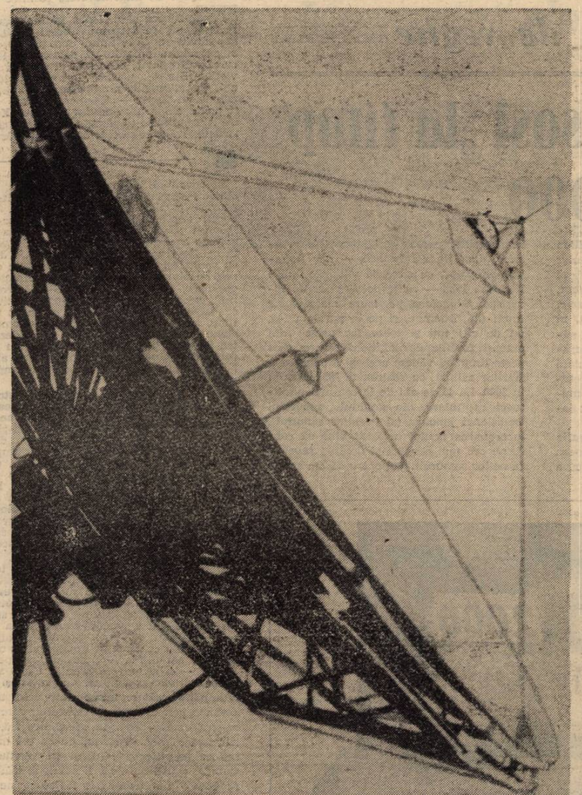
Anul 1986 a fost și anul „vizitei" cometei Halley, vizită de care geniul științific al omului s-a folosit din plin. Cu ajutorul sondei spațiale Giotto, în coada cometei a fost plasat un spectrograf de masă. Acesta a avut sarcina să identifice speciile chimice prezente în atmosfera enigmatică a cozii. Cu prilejul apropierii aparatului la numai cîțiva kilometri de obiectiv, a fost descoperită una din cele mai complexe forme de materie dovedită pînă atunci că există ; este vorba de un ianț polimeric, cu structură oximetilenică.

Dacă la 12 aprilie 1981 prima navetă spațială americană Columbia primea botezul spațiului extraterestru, catastrofa navetei Challanger din 28 ianuarie 1986 avea să cutremure întreaga planetă. Ștafeta acestor tipuri de aparate va cunoaște o lungă întrerupere, pînă la lansarea lui Discovery la 30 septembrie 1988. Printre multe alte consecințe, tragedia spațială din ianuarie 1986 avea să pună sub semnul îndoielii și proiectul ambițios ce-și propunea așa-numitele excursii turistice cosmice. E vorba de vehiculele americane de tip „Phoenix", care pentru 50 000 dolari/bilet ar fi plimbat opt zile 20 de pasageri pe o orbită în jurul Terrei. Fusese anunțat ca debut al acestor promenade anul 1990, dar...

Și iată-ne ajunși, odată cu proiectul „Phoenix" la capitolul promisiuni ale Deceniului 9. De fapt, atunci cînd își propune să lanseze sau să prefigureze vreun scop, știința este deja pregătită să ofere soluții. Secolul XX a demonstrat pe tărîmul gnoseologic că se pot face salturi incredibile în intervale de timp din ce în ce mai scurte. Dar aș vrea să avansez ideea că, spre sfîrșitul acestui mileniu, această tendință spectaculoasă este contrabalansată de propunerea unor idealuri din ce în ce mai ambițioase, deci mai greu de atins; desigur, există o proporționalitate corespunzătoare între noile abilități tehnologice și noile perspective.

Un prim exemplu edificator, care se înscrie într-o tendință de destrămare a miturilor științifice : holografia fără laser. Adică, pur și simplu obținerea de imagini tridimensionale fără o sursă de lumină coerentă. Abia reușise să se clasicizeze sistemul propus încă din 1947 de Denis Gabor și realizat în 1962. Laserul a devenit (?) desuet în fața cristalelor birefringente (cu doi indici de refracție), iar noul tip de holograme se numesc **conoscopice**. Francezii A. Maruani și G. Sirat au merite incontestabile în acest sens. Dar răspîndirea cu succes a noii tehnici cunoaște rezistența unui conservatorism științific, dictat și de jocul financiar, și de rutina preexistentă în această tehnologie. Poate holografia Deceniului 10 va tranșa definitiv acest caz în favoarea tehnologiei de avangardă.

PAUL IOAN



TELESCOP ÎN ANTARCTICA

Un grup de astronomi americani și australieni intenționează să amplaseze în comun un mare telescop pe un platou antarctic la o distanță de aproximativ 600 km de Polul Sud. Costul preconizat este de 100 milioane de dolari. Condițiile preponderente aici — atmosferă nepoluată și mari perioade de întuneric — permit cercetătorilor să obțină fotografii de cea mai bună calitate ale corpurilor cerești din cele posibile pentru a fi obținute pe Pământ. Telescopul ar putea fi manevrat și de la distanță, prin intermediul unui satelit.

● O originală metodă de tratare a cirozei ficatului a fost pusă la punct de Anatoli Dubrovski, doctor în științe medicale, chirurg la un spital din apropiere de Moscova. El a conceput circulația colaterală a sîngelui nu în jurul ficatului, ci în el însuși, folosind pentru aceasta vasele sanguine „de rezervă" existente. Sîngele a început să circule prin ele, îmbunătățind microcirculația în interiorul organului. Problema intoxicării a fost soluționată cu ajutorul hemosorbției, în care s-au folosit sorbanți sintetici, care curăță mai bine sîngele. Metoda sa a fost completată prin terapia laser.

● Comprimarea memoriilor uriașe în capsule mici este esențială pentru menținerea viitoarelor generații de supercalculatoare la dimensiuni reduse și prețuri acceptabile. Iată că doi chimiști au propus recent o nouă tehnologie de fabricație a unui circuit tridimensional — de mărimea unei bucăți de zahăr — cu o capacitate de 6 mii de miliarde de biți, echivalentul informației conținute în revista „Science News" pe timp de ... 130000 ani. Un cip cu memorie optică, bidimensional, de mărimea unui timbru, are o capacitate de înmagazinare de 350 milioane biți, adică echivalentul informațiilor conținute în numerele revistei amintite apărute pe durata a șapte ani.

● Gabriel Garcia Marquez, celebrul scriitor latino-american, laureat al Premiului Nobel pentru literatură, se ține în afara politicii. De curînd, el a refuzat să facă parte dintr-o comisie însărcinată cu elaborarea noii Constituții a țării sale — Columbia. Marquez a motivat refuzul astfel : „Nu numai lipsa unei pregătiri corespunzătoare, dar însăși timiditatea reformelor propuse de guvern și de partidele politice mă fac să cred că aș fi, probabil, mai de folos în afara Adunării Constituante și fără alte titluri decît cel 45 de ani de ziarist și scriitor". Simplu și la obiect.

● Energia produsă de apă, vînt și soare va trebui să fie mai bine reprezentată în balanța energetică a S.U.A., se arată într-un raport al Organizației de cercetări „Public Citizen". Energia obținută de la cele trei surse reprezintă 16 la sută din totalul producției realizate în S.U.A. Forța atomului asigură în centralele nucleare 19 la sută din necesarul de energie. Raportul amintește că prin utilizarea surselor noi de energie se vor putea reduce reziduurile de bioxid de carbon din atmosferă cu 350 milioane tone pe parcursul unui an.

● „Tu-334" va lua locul avionului „Tu-134", începînd din 1993. Din punct de vedere al construcției, noul aparat prezintă unele particularități față de avioanele străine de aceeași clasă. El este cu 4 m mai scurt, aripile sînt din a doua generație, are ampenaj vertical și o gondolă de motor, iar distanța de la cap pînă la spătarul scaunului vecin va fi mai mare decît la un „Boeing" sau la un „Focker".

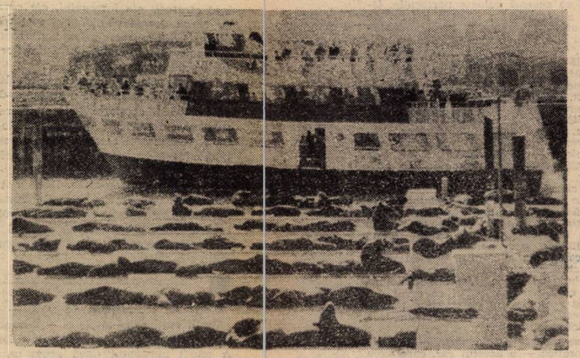
● Deși duce o lipsă totală de resurse naturale energetice, Japonia utilizează cantități uriașe de materii prime în procesul de producție, pe care le aduce de peste mări și țări. Criza din Golf a pus din nou problema dependenței Țării Soarelui Răsare de petrol. În vederea îmbunătățirii aprovizionării cu „aur negru", autoritățile nipone încurajează firmele legate de sectorul petrolier să cumpere din străinătate concesiuni, să încheie acorduri de împărțire a producției, să achiziționeze companii petroliere sau cote de participare. Un procent de 13 la sută din aprovizionarea cu petrol a Japoniei (adică 480 000 barili de țiței pe zi) este asigurat de furnizori legați de interese japoneze sau controlați în întregime de firme nipone. La începutul deceniului, procentul era de 8,9 la sută.

TELEX • TELEX

MISTER ZOOLOGIC. În luna aprilie a acestui an, leii de mare au invadat cu sutele țărmul localității San Francisco, istalindu-se pe docuri. Cînd s-a încercat o formă de ofensivă împotriva lor, acestia s-au apărat cu înverșunare. Etologii n-au reușit încă să desțifreze bizareria acestui comportament.

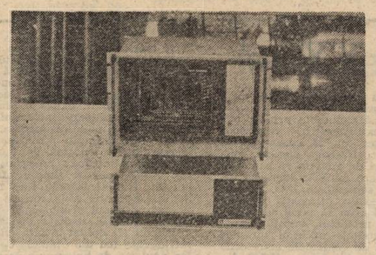
GLOB magazin

SUPLIMENT PENTRU TOATE VÎRSTELE

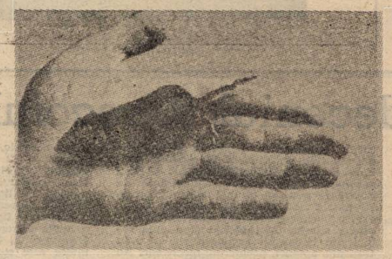


Un milion de biți pe secundă!

NSF — Fundația Națională pentru Știință a S.U.A. — împreună cu instituții industriale și academice va organiza o rețea avansată de calculatoare (advanced computer network) care va putea transmite un milion de biți de date pe secundă. Peste 100 milioane de dolari din valoarea proiectului provin de la corporații cum ar fi IBM, AT&T, MCI companiile regionale Bell Telephone, universități ca MIT (Institutul de Tehnologie din Massachussets), Caltech (Institutul de Tehnologie din California), Universitatea din Pennsylvania și cea din Berkley — California, precum și laboratoare guvernamentale bine cunoscute : L.L.L. (Lawrence Livermore Lab), Los Alamos și cinci supercentre de calcul.



Se așteaptă ca acest proiect să genereze progrese și realizări importante în domenii de acută actualitate : prognoza meteo, imagini tridimensionale pentru medicină, teleconferințe, multimedia. Și încă altele.



Coadă... tirbușon

Geneticienii vestgermani au reușit să obțină o specie de șoareci a căror coadă are forma unui tirbușon. Străduința oamenilor de știință nu reprezintă însă numai o curiozitate științifică. Prin această manipulare genetică s-a reușit pentru prima oară să se extragă o anumită genă a unui mamifer, să fie modificată și implantată în ovul. În perspectivă, aceste experiențe pot să contribuie la găsirea unor procedee genetice de corectare a ereditătii bolilor la oameni.

S.O.S. VERSAILLES

Binecunoscutul palat „Versailles", din orașul francez cu același nume, este în pericol. Fosta reședință a lui Ludovic al XIV-lea, supranumit și „Regele Soare", este amenințată de impactul puternic al turismului de masă. Nu există turist, de la vîrsta școlară și pînă la anii vîrstei a treia, de oriunde s-ar afla el, din Europa și chiar îndepărtata Australie care, vizitînd Franța, să nu se oprească (fie chiar și pentru o oră, citeodată) în fața splendorilor adunate în Versailles. Palatul primește zilnic în jur de 35 000 de persoane ! Aceasta înseamnă aproximativ 5 milioane de vizitatori pe an într-un maraton continuu prin sălile palatului.

Înainte de anul 1914 palatul nu era vizitat, iar între cele două războaie vizitatorii se numărau între 30 și 50 pe zi. Astăzi însă, cifrele frecventării lui au cunoscut o creștere progresivă de 10%. Unde a condus vizita acestor oaspeți zilnici ? Parchetul din sălile de pe timpul lui Ludovic al XIV-lea, supuse de atîtea ori unui asalt de vizitatori opacizează aurul obiectelor de artă și provoacă conglomerate de praf cimentos, piața „Armelor", la origine o maiestoasă esplanadă (aflată la intrarea în edificiu) a devenit o intersecție rutieră banală, unde staționează autocare și automobile în cea mai mare dezordine. În afară de toate acestea, vizitatorii dau o adevărată probă de răbdare așteptînd la intrarea aglomerată a palatului (uneori două ore) pentru ca apoi să treacă cîte cinci minute prin fiecare din sălile palatului, uneori nezărînd decît plafonul acestora.

Pentru salvarea palatului și evitarea aglomerațiilor, cîteva soluții imediate, cuprinse într-un proiect la ordinea zilei, au fost propuse și unele chiar aplicate. Astfel, rezervarea la o anumită oră a vizitării va evita orele neplăcute de coadă și așteptare, prelungirea orarelor de vizitare va permite grupurilor de vizitatori o trecere mai puțin grăbită prin săli, restaurarea și redeschiderea unor noi spații (rămase închise pînă acum sau ocupate de depozitul Bibliotecii naționale și arhive) de interes pentru public, refacerea parcului palatului, în sensul de a deveni atractiv plimbărilor. În felul acesta noul proiect va face ca publicul să-și petrecă o zi și nu numai o oră la Versailles.

15 iunie 1990. Capul d'Agde, o plajă de nisip vulcanic undeva pe malurile Mediteranei.

Ora 5,30. Un bărbat și o femeie intră în mare ținîndu-se de mînă. Cuplul așteaptă un eveniment fericit, nașterea celui de al treilea copil iar femeia a hotărît să dea viață în tăcerea și blîndețea universului submarin. Această infirmieră de 25 de ani — soțul ei, în vîrstă de 30 de ani, este de profesie informatician — s-a pregătit îndelung pentru acest moment și controlează perfect situația. De altfel, pe cel de al doilea copil l-a născut într-o piscină la Venissieux. Acum intră în apa mării (10° și o adîncime de 2 m) și face o serie de scufundări. Nu are nici un fel de durere. La fiecare pus-eu planjează sub apă.

Ora 5,47. Se naște Jonathan. Noul născut ajunge la suprafață în cîteva secunde, este roz și cald. Mama lui îi suflă aer cald pe față. Cînd copilul ajunge la suprafață, fundul mării este la 1,50 m. Nici o singură dată, în timpul nașterii, mama nu a atins nisipul.

Mama își poartă copilul pînă la cortul amenajat la 7 m. de mal. Se așază într-o baie transparentă alimentată cu apă dulce și 1/3 apă de mare la 32°, o temperatură aleasă de ea în funcție de propriul ei metabolism. Așteptează copilul și, după o jumătate de oră, la sugestia medicului, tatăl taie cordonul ombilical. Mama se odihnește. În timpul nașterii n-au existat zgomote, sînge, violență.

Aceasta este prima naștere „cu" marea, adică în imersiune totală, spre deosebire de nașterile „în" mare — care au mai avut loc în Bahamas, Noua Zeelandă, Australia, Marea Neagră, Corsica — dar în situație de semiimersiune la malul mării.

Născînd copilul în apă, se obține o trecere mai blîndă de la mediul lichid din placenta maternă la mediul exterior unde copilul va fi supus gravitației. O-

„Copiii-delfini" sau nașterea în apa mării

mul este un „primat acvatic", un văr al delfinilor, cu care de altfel, tinerii copii comunică prin telepatie. Trăind în apă, revenim la adevărata noastră natură, mult timp uitată. În ceea ce privește tratamentul un pic brutal aplicat nou-născuți, se vorbește despre adevărați supraoameni care vor înfrunta victorioși stresurile existenței lor.

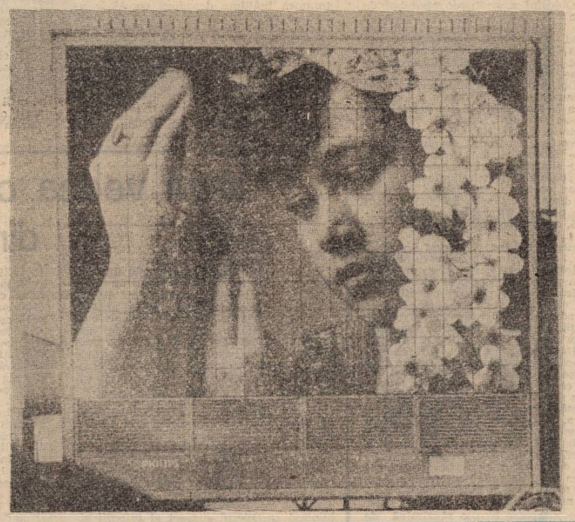
Tocmai gîndindu-se la acești copii, obstetricienii găsesc această metodă sălbatică și criminală, mai ales dacă ea se va erija în sistem. Conform părerii acestora, metoda este total opusă a tot ceea ce se știe pentru binele nou născutului, pentru echilibrul său termic, pentru oxigenare, fiind o agresiune tulburătoare împotriva copilului. Pericolele sînt evidente : infecții prin contact cu apa mării (la nou născuți acestea pot fi foarte grave); anoxie legată de apnee (în cîteva minute poate antrena leziuni cerebrale ireversibile) ; hipotermie (în apă rece, nou născuții își vor regla greu temperatura, de unde posibilitatea unor enterocolite necrozante sau hemoragii cerebrale) ; inec. Chiar dacă există rațiuni științifice, este inadmisibilă aplicarea unui tratament de o asemenea cruzime unor copii care nu pot să-și exprime nici dorințele și nici sentimentele. Respectul față de copii este complet uitat. Pentru mamă, nașterea în apă, în poziție semi-așezată, poate prezenta avantajul unui oarecare confort fiziologic. În schimb, pentru copii, nu este deloc fiziologic să se nască în apă. Oricum, ei trebuie să se adapteze vieții aeriene, să-și golească plămînii de lichidul pe care-l conțin și să-l înlocuiască cu aerul care-i va aduce oxigenul.

Nașterea în apă pentru ființele umane ar putea să nu fie ceva fiziologic (focile, mamifere foarte bine adaptate la apă, nasc totuși pe pămînt), ci doar o posibilitate. Deocamdată, nici o observație serioasă, nici o statistică nu atestă că rezultatele acestei metode ar fi satisfăcătoare. De aceea există anumite neliniști privind eventuala sa propagare, legată de o exploatare mediatică și o publicitate bine organizată.

MIHAI SĂNDOIU

Ecran gigantic de televiziune

Firma olandeză „Philips" a început producția unor ecrane gigantice de televiziune cu dimensiunile de 6 × 8 metri, existînd și alte două variante puțin mai mici (3 × 4 metri și 4 × 5,5 metri). Pe fiecare metru pătrat al uriașului ecran de televiziune sînt dispuse 2 150 celule triple de cristal lichid avînd culorile roșu, albastru și verde. Supuse semnalelor de televiziune, celulele devin fie transparente, fie își pierd strălucirea. În acest fel se formează imaginea pe ecrane de dimensiuni foarte mari. Luminozitatea foarte puternică a ecranului și claritatea imaginii face posibilă vizionarea sa chiar și la lumina celei mai însorite zile, sub cerul liber. Pentru a asigura comodidatea executării operațiunilor de montaj și a reparațiilor, celulele sînt grupate în pătrate cu latura de 35 centimetri. Între pătrate sînt intervale întunecate cu lățimea de patru milimetri, dar nu afectează imaginea.



Biblioteca „Magazin" de proză scurtă

POVESTIRE SF

LOVITURĂ DE STAT ÎN KOWALL

Primul episod

„...Voi nu veți ști niciodată cine sîntem și de unde venim... Și vom mai reveni !..."
(din mesajul telepatic inoculat caporalului Valdes de către ființe raționale din Univers, care au poposit în Chile, la 25 aprilie 1977).

Trecuse cu mult de miezul nopții și abia terminasem de fișat primul capitol din cea mai nouă ediție a „Tratatului cultivatorului de ciuperci", împrumutat pe termen scurt și cu mari rugăminți de la biblioteca municipală, în evidențele căreia figura ca „obiect de studiu numai în sală".

După patru ani de cercetări intense și felurite experimente la ciupercăria mea din pivniță, am abandonat contractul pentru export — din care-mi duceam onorabil existența — și l-am cedat asociației **„Ciupercom" — organizație sindicală a micilor producători de ciuperci ai orașului**, pentru a mă consacra definitiv tezei mele de doctorat axată pe încrucișarea dintre o mînătarcă și un gălbior. Speram nebunește să obțin o ciupercă nouă și nemaivăzută, cît mai grasă și ușor parfumată, însă pînă la susținerea tezei nu-mi mai rămîneau decît două-trei luni la îndemînă și încrucișarea încă nu reușise satisfăcător. Eram nemulțumit de gramajul hibridului, ajuns abia la 18 kilograme și parcă insuficient de aromat (!).

Am lăsat la o parte tratatul și-am frunzărit distrat cîteva articole și relatări ale unor cotidiene de mare tiraj, privitor la ciupercile gigant apărute în Australia, prin pajiștile iradiate de O.Z.N.-uri. Într-o oarecare măsură, eram la curent cu teoria spectrelor de radiații capabile să accelereze procesele biologice în timp, dar pînă să ajung să obțin și eu o ciupercă uriașă, de un metru înălțime și 24 de kilograme greutate, ca acelea din Australia, mai aveam cale lungă de străbătut. „Oare ce-ar fi să provoc un bombardament neutronic asupra hibridului ? mi-a trecut prin cap fulgerător. Altă șansă nu există, este ultima soluție..."

M-am ridicat febril de la masă și-am decuplat microscopul electronic, cu ajutorul căruia descifrasem cîteva coduri genetice noi, ale unor soiuri rare de ciuperci, pe cale de dispariție. După aceea mi-am virit pixul și carnețelul în buzunarul halatului, mi-am îndreptat ochelarii pe nas și-am coborît repede treptele către ciupercăria din pivniță. Iată că în sfîrșit sosise momentul să pun în funcție aparatul deținut ilegal la subsol, la adăpost de ochii curioșilor. Îl procurasem de la un traficant de tehnică nouă, contra unei sume exorbitante, convins că odată și-odată îmi va fi de folos. Mă văzusem obligat să-mi vînd pînă și automobilul meu cu propulsie solară — printre puținele din oraș, dar o făcusem fără remușcări, interesul pentru o mare descoperire științifică fiind mai presus de meschinele plăceri zilnice, ale traiului cotidian.

Un fior vag de neliniște mi-a străbătut spinarea, cînd am desculat ușa pivniței. Ori urma să dau lovitura, și să devin un geniu recunoscut al cultivatorilor de ciuperci, ori să eșuez lamentabil, cum pățiseră și alții înaintea mea, ale căror teze de doctorat se poticniseră la hibrizi de cinci-șase kilograme, însă e drept, neiradiați !... Dar cînd am aprins lumina-n ciupercărie, în următoarea secundă am încremenit de emoție.

— Bună seara ! mi-a spus glacial străinul, și-a continuat să rontăie nestingherit dintr-o mînătarcă abia începută.

Stătea cocoțat cu picioarele peste masa mea de lucru, protăpit comod în fotoliul rotativ, și se înfrupta fără milă din lădița cu mînătărci, pusă la îndemînă, pe birou.

— Bbbbună... seara ! am bîlbîit surprins. Ce cauți dumneata aici ?

— Așează-te ! i-am auzit vocea, gîngurindu-mi blînd în auz. Trebuie să stăm de vorbă. Nu te alarma, am venit cu intenții prietenești. Numele meu este Stirnus. Asta ne va ajuta în conversație... a mai precizat el, încîntat.

Ne-am studiat în tăcere, cîteva minute, și nici unul dintre noi n-am îndrăznit să schițăm vreun gest agresiv. Străinul era în întregime transparent și gelatinos ca o meduză. Fascicolul luminos al veiozei de pe birou îl străbătea dintr-o parte într-alta, ca o pată fosforescentă.

— Îmi pare rău că m-am folosit de procedeul acesta brutal, de a pătrunde în ciupercăria dumitale fără să-ți cer aprobarea ! a reluat el firul discuției. Dar situația este de așa natură încît nu am avut de ales, timpul mă presează îngrozitor !

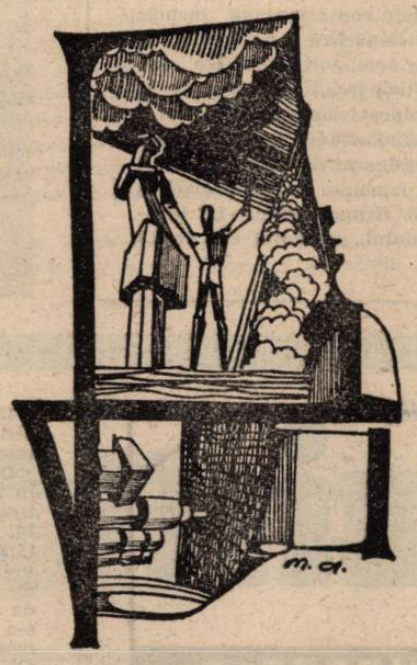
Asemenea creatură nu mai văzusem niciodată. Prin transparența gelatinei care-i ținea loc de trup se zărea un schelet subțire, asamblat parcă din bețișoare, și încrengătura complicată a vaselor sanguine, de-un verde intens. În interiorul cutiei lui craniene, ușor alungite și complet lipsită de păr pulsa ceva ca niște bășicuțe de săpun, care se tot sparg și se adună la loc.

— Ia ascultă, amice, m-am răstit eu intrigat, mai întîi și-ntîi ai face bine să-mi spui și mie de unde-ai apărut !

Dar în loc să-mi răspundă el a mai rontăit lacom o mînătarcă. Am urmărit cu gura căscată traiectoria curioasă a acesteia, alunecînd rapid dinspre esofag către punga voluminoasă a stomacului care-a mistuit-o cît ai clipi din ochi. În momentul acela am observat o ușoară accelerare a pulsației bășicuțelor de săpun din cutia lui craniană și-o luminozitate sporită a gelatinei. „Clar ca lumina zilei, mi-am spus în gînd, am de-a face cu un extraterestru psihopat sau maniac, altfel n-ar înghiți lacom ciupercile crude..." Însă el parcă mi-a ghicit presupunerea și a ripostat imediat.

(Va urma)

ISIDOR CHICET



S-a întîmplat... mîine

OZN-URI ÎN ROMÂNIA (V)

— Manolache Dobrică (32 ani, profesor de matematică, sat Făgetul) : „(...) pe la ora 17 : 30 am observat (...) un obiect foarte luminos, ca o stea căzătoare, dar de mărime mult mai mare și mult mai luminos (culoare galben-portocaliu spre alb) situat cam la înălțimea de zbor a avioanelor cu reacție cînd li se disting aripile. Obiectul a străbătut văzduhul de la SV la NE, se pare orizontal, fără să-și schimbe direcția. L-am observat cam sub un unghi de 60—70° (de la orizontală spre verticala locului) pînă cînd unghiul s-a micșorat la 20°, apoi parcă a dispărut cam în același mod cum dispar stelele căzătoare. Obiectul (corpul luminos) cu dira sa luminoasă destul de lungă, a fost văzut circa 7—8 sec. Timpul era precis calm (fără vînt) și senin".

— Valeriu Sîrbu (42 ani, profesor de limba română, scriitor și dramaturg, Vălenii de Munte) : „(...) declar că am observat sîmbătă, 2 februarie, în jurul orei 18 : 00, un fenomen luminos, de culoare vag portocalie, străbătînd cerul orașului dispre Vest spre Est (...). Obiectul avea o formă elipsoidală, puternic luminoasă, care se deplasa cu o viteză amețitoare (...)".

Fenomenul luminos observat în seara zilei de 2 februarie 1974 pe cerul României a fost, în mod cert, cît se poate de real. Nu poate fi vorba aici nici de iluzie optică, nici de psihoză colectivă și nici de vreo altă gogoriță care este atît de des adusă ca motivație unor astfel de observații. Martorii sînt foarte numeroși, aflați la mari distanțe între ei și chiar dacă diferă interpretările date fenomenului, aceasta nu poate constitui un motiv serios de negare a realității lui. Aproape că nu există lucrare mai importantă în domeniu care, făcînd o trecere în revistă a evenimentelor ozenistice de pe Terra, să nu amintească și de observații similare celei din seara zilei de 2 februarie 1974. De altfel, la noi în țară, evenimentul avea să se repete, aproape identic, cîțiva ani mai tîrziu, într-o seară cu un meci de fotbal internațional pe cel mai mare stadion bucureștean, cînd... Dar să nu anticipăm !

Nu se încheiase bine o săptămînă de la trecerea bolidului luminos. În dimineața zilei de 8 februarie 1974, un grup de zece eleve de la Casa de Copii școlari din orașul Vălenii de Munte sînt martorele unui fenomen luminos diurn interesant, care ar putea fi descris astfel : În jurul orei 7 : 25, de la una din ferestrele unei camere de la etajul II, cu o vizibilitate perfectă spre Vest, la foarte mică înălțime deasupra copacilor aflați la circa 2 km pe muchea dealului, fetele observă apariția bruscă a două sfere (sau discuri) de culoare galben-portocalie. Diametrul aparent al acestora era de circa 5—6 cm. Se menționează că cele două contururi erau bine reliefate și că se aflau la mică distanță una de alta, pe orizontală, fără însă ca să se atingă între ele. În jurul celor două „portocale" se afla ca un fel de înveliș semitransparent de culoare alburie (ca un albuș de ou crud", după afirmația martorelor). În această primă fază a observației nu se menționează nici o deplasare a obiectului (sau obiectelor) pe verticală sau pe orizontală S-a apreciat că obiectul se afla la mică înălțime față de sol. În aproximativ 5-6 m deasupra vîrfurilor copacilor din zonă. Durata acestei faze de observație a fost de 15 secunde. În cea de-a doua fază, cele două sfere s-au apropiat lent una de cealaltă, contopindu-se, în final luînd formă de oval alungit. Culoarea obiectului nu s-a modificat. Învelișul din jur, observat în prima fază, nu a suferit — deasemeni — nici o modificare de formă sau culoare. Durata : 13—15 secunde. Imediat după contopire, obiectul a început să se deplaseze foarte încet în direcția V-SV, micșorîndu-se din ce în ce, ajungînd la mărimea aparentă de 16—18 cm (după ce inițial avusese o mărime aparentă de cca. 25 cm). Durata observației : 6—7 secunde. În ultima fază de observație, după ce a ajuns la această dimensiune, obiectul a accelerat brusc, depărtîndu-se cu mare viteză în aceeași direcție. Timpul total de observație a întregului fenomen a fost cuprins între 38 și 42 de secunde. Se mai menționează că în prima fază, cînd cele două sfere (sau discuri erau despărțite, între ele se afla ca un fel de lumină portocalie, dar mai stearsă, ca și cum propria lor luminozitate s-ar fi reflectat de la una la alta. Martorii oculari mai specifică faptul că în partea stîngă și deasupra obiectului (după contopire deci) se afla ca un fel de proeminență rotunjită, o excrescență care avea și ea aceeași culoare portocalie. Obiectul a dispărut în spatele lizierei de copaci aflați pe panta și muchia dealului, dînd impresia că se deplasează pe orizontală. Nu s-au menționat deplasări pe verticală sau de oricare alt fel ale obiectului, pe tot parcursul observației. De asemenea, nu s-a auzit nici un zgomot deosebit, legat de fenomenul respectiv, între acesta și martore aflîndu-se o șosea, o linie de cale ferată și o întreprindere de spălare a nisipului cuarțos, distanța respectivă fiind — așa cum s-a mai amintit — de cca. 2 km. Dar fetele au menționat o oarecare agitație a animalelor în acea direcție : lătratul insistent al cîinilor.

Foarte interesantă pare relatarea în legătură cu fenomenul observat după dispariția totală a obiectului : în zona unde a staționat, a rămas ca un fel de ceață alburie, apoi norii — care acopereau acea parte a cerului — s-au îndepărtat spre stînga și spre dreapta, cerul înseninîndu-se brusc. Martorele accentuează cu insistență faptul că cerul era înnourat acolo la ora observației, iar înseninarea bruscă menționată mai sus, le-a impresionat puternic.

Aici se încheie prima parte — să-i zicem teoretică — a acestui caz, care avea să se dovedească cît se poate de încurcat.

(Va urma)

Prof. CĂLIN N. TURCU

Îi va vedea cineva pe extratereștrii din Wiltshire?

Fotografiile cîmpurilor de grîu din districtul Wiltshire, Anglia de Sud au făcut pînă acum înconjurul lumii, dar nimeni nu înțelege ce s-ar putea petrece acolo....

De fapt, ceea ce se poate vedea pe fotografii sînt lanuri de grîu culcate la pămînt, pe alocuri atît de bine presate încît seamănă cu o rogojină de paie. Formele sînt regulate, rotunjite, amintind întrucîtva de stranii desene populînd platourile Americii Latine. Care poate să fie secretul apariției lor ? Pot fi, și într-un caz și în celălalt, ființe extraterestre cele care au lăsat asemenea urme.... și care le mai lasă și în continuare, după cum se vede ?

Această teorie are în aceeași măsură și adepți și oponenți. Cei din prima categorie și-au instalat o tabără în apropierea neobișnuitelor urme, au masat aici aparatură electronică și camere video și... îi așteaptă pe extratereștri ! Scepticii subliniază caracterul suspect al întregii situații. Și, pentru a complica și mai mult lucrurile, iată că ceea ce se vede de sus ca niște „desene" apar în continuare, cu toată electronica și îmbulzeala de la fața locului ! Oare toată această sofisticată aparatură nu este totuși în măsură să-i depisteze pe eventualii extratereștri sau, pur și simplu, oamenii de știință adunați pe cîmpiile din Wiltshire nu îi observă — sau se fac ! — pe făptașii care distrug cîmpiile în timpul nopții ?

Oponenții ET-iilor cred în a doua variantă. Ei se referă la calitatea profesională îndoielnică a oamenilor de știință prezenți, unii dintre ei fiind chiar autori de... cărți de senzație despre „desenele" din Wiltshire, pe care le vînd chiar aici și care sînt deci parte interesată! Lor nu le-ar conveni deci o explicație „normală", făcînd tot ce pot pentru a lăsa lucrurile pe seama extratereștrilor. Cu cît secretul va fi mai bine păstrat, cu atît cîștigurile vor fi mai mari. Ale lor, dar și ale agricultorilor cărora le aparțin terenurile cu pricina ; ei pierd, este adevărat, de pe urma recoltelor culcate la pămînt, dar încasează bani buni vînzînd turiștilor „bilete de intrare", prețurile variind între o liră și 25 de lire ! O altă „parte interesată" sînt și proprietarii de hoteluri din zonă, bucuroși de invazia turiștilor, ca și pilotul elicopterului local care organizează survolări spectaculoase ale cîmpiilor din Wiltshire.

Într-un cuvînt, toată lumea este mulțumită !

Și totuși, nimic nu este perfect. Pentru că un turist pătrunzînd în mijlocul unui proaspăt „desen" a avut surpriza să găsească acolo... o brichetă. Era poate a făptașului, foarte terestru, care dădea foc noaptea cîmpului sau poate extratereștrii s-au apucat și ei de fumat !

MIHAELA DOROBANȚU

SPORT UNIVERS

Ne reîntoarcem la campionatul intern

Gata, ne-am luat de-o grijă. Cupele europene merg înainte fără echipele românești, după o ieșire a acestora în bloc, nu ne mai rămîne decît să privim spectacolul campionatului intern. Și ce se întîmplă aici ? În primul rînd, observăm că Steaua și Dinamo, care pînă mai an își disputau locurile 1 și 2, acum ele au rămas să-și dispute locurile 2 și 3, asta demonstrînd că loturile acestor echipe sînt, valoric, mai slabe ca altădată, motivele sînt cunoscute. În al doilea rînd, observăm apariția pe locurile fruntașe a unor formații care altădată nu emiteau pretenții foarte ridicate. Așa se face că, după 13 etape, avem un nou lider, Universitatea Craiova. La un moment dat lider al clasamentului fusese Inter Sibiu, aflat acum pe locul 4. Și totuși, curios, Inter și U Craiova sînt singurele echipe, după 13 etape, care au la activ cîte 8 victorii. Dinamo și Steaua, doar 7. În rest, asistăm la un balet în care unii mai și cad, în vreme ce alții termină în picioare. După ce au obținut un 0—1 cu Borussia, în deplasare, studenților craioveni le-a venit ușor să învingă, tot în deplasare, pe Jiul, de data asta dar o surpriză veritabilă este prestația lui Petrolul la Hunedoara, unde a reușit să învingă o echipă aflată într-o aparentă creștere. Dar ce mai sînt surprizele în campionatul nostru ? Aproape ca suta în ziua de azi, adică mai nimic.

Avem un nou antrenor la națională

Și dacă fotbal nu e, de ce să nu avem un nou antrenor la echipa națională ? Alesul este Mircea Rădulescu, în vîrstă de 49 de ani, fost jucător la Sportul Studențesc. Iarăși de la Sportul Studențesc exclamă lumea, după o observație curentă conform căreia majoritatea conducătorilor de la federație provin de la Sportul ? Chiar așa, n-or mai fi și alte cluburi în țara asta care să dea conducători de echipă națională ? Lăsînd la o parte întrebările retorice să spunem că, totuși națională este preluată într-un moment de degringoladă, pe umerii antrenorului, cel nou, apăsînd o mare greutate. Aproape sigur, calificarea la Euro 1992 este compromisă, motiv pentru care unii spun că ar fi bine să se renunțe la convocarea jucătorilor români din străinătate și, dimpotrivă, să se încerce alcătuirea unei garnituri de tineri jucători din țară, dintre cei talentați și serioși, care să fie formați pentru mondialele din 1994. Altminteri ne hrănim cu iluzii, și iluziile pînă la această dată n-au cîștigat nici un meci.

Mai binișor e în handbal

Cum se poate observa, în handbal stăm mai bine, poate pentru că aici există o școală serioasă, care lipsește complet în fotbal. Și handbaliștii au mai plecat peste hotare, dar rezerva de jucători talentați a fost menținută mereu, dovadă rezultatele (încă) bune din cupele europene. Dinamo a jucat la Bacău returul cu formația norvegiană Sandesfiord. Au cîștigat dinamoviștii cu 25—21, cu o diferență de golaveraj general de exact un punct, dar într-un final dramatic. În cupa campionilor europeni, Steaua n-a pierdut nici a doua partidă cu Cividim, la Triest, 23—23. Așa se face că în sferturile de finală ale Cupei Cupelor și CCE, Dinamo și Steaua sînt calificate. Nu același lucru se poate spune și despre Minaur Baia Mare. Din păcate.

Vorbește lumea

● Deși Muhammad Ali, fostul campion mondial de box la categoria grea insistă că defecțiunile de vorbire și bîlbîiala sînt cauzate de boala Parkinson, Ferdie Pacheco, care a fost mulți ani medicul lui Cassius Clay, alias Ali, afirmă că o tomografie efectuată înaintea ultimei partide a campionului, cea cu Trevor Berbick din 11 decembrie 1981, arăta clar deteriorări în unele zone ale creierului. Pacheco, acum lucrînd la NBC, este unul dintre mai mulți experți ai boxului profesionist care a fost intervievat cu scopul întocmirii unui raport care să lămurească toate lucrurile neclare care înconjoară acest sport controversat.

● Federația Internațională de Tenis (FIT) a acceptat o suprafață de lut roșu pentru suprafața terenului pe care se va disputa întîlnirea de Cupa Davis dintre S.U.A. și Australia, întîlnire care va avea loc între 30 noiembrie și 2 decembrie a.c., la St. Petersburg în Florida. Cu o singură schimbare : suprafața terenului de joc va fi din lut roșu din S.U.A. și nu, ca altădată, din Germania. Sînt probabil și aici interese.

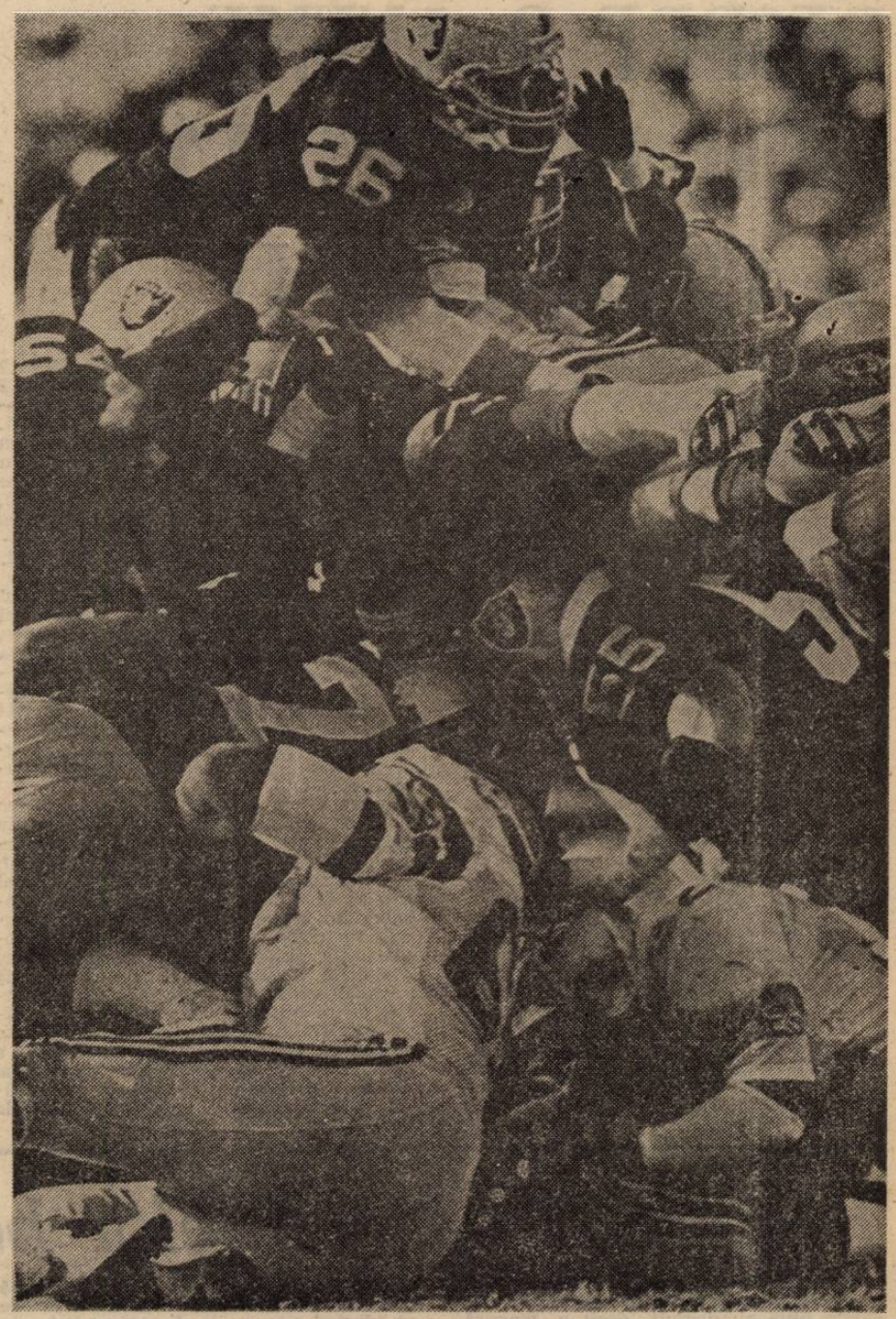
● După galopul de sănătate de la București, echipa reprezentativă de fotbal a Bulgariei a trebuit să se mulțumească miercuri cu un rezultat de egalitate, 1—1, în fața echipei similare a Scoției, asta după ce în prima repriză a fost condusă cu 1—0. Oricum, bulgarii stau încă bine, grație nouă.

● Noi, în schimb, stăm mai bine decît ei la un alt sport-rege : fotbalul feminin. Avem talente, o tehnică ireproșabilă, acțiuni pe poartă etc. Nu, nu vă speriați, nu este vorba despre echipa „All Blacks", care cîștigă partidele de rugby jucate în Marea Britanie. E vorba despre fotbalistele noastre, dacă pot spune așa. Doamne ferește de mai rău.

Senna intră în gard

Se întîmplă și la case mari, asta a fost și evoluția pilotului brazilian la ultimul Grand Prix, cel al Australiei. După ce în Japonia, Senna și Alain Prost au părăsit cursa după primele sute de metri de la start, în Australia, Prost a terminat cursa pe locul 3, în vreme ce Senna a părăsit pista la un viraj, intrînd în parapet și abandonînd. Cu toate acestea el este noul Campion mondial de automobilism Formula I. Să fi fost acest „accident" voit ? Să fie acest abandon o șansă pe care i-a acordat-o Senna lui Prost ? O penitență ?

GEORGE CUȘNARENCU



Reproducem o imagine splendidă dintr-un sport care nouă nu ne spune nimic, dar care în S.U.A. cunoaște mari pasiuni și dezlănțuiri de forțe : fotbalul american. O piramidă umană care se înalță după reguli fixe

GUINNESS BOOK

Nu voi părăsi prea ușor inepuizabilul și fermecătorul tărîm al muzicii, căci și Guinness participă — în modul său atît de original — la scrierea istoriei acestei supreme arte. Mesajele transmise prin eter cu ajutorul sunetelor au cea mai abstractă și mai complexă formă de exprimare, dar paradoxul face ca tocmai muzica să fie la fel de bine înțeleasă de oamenii de pretutindeni. Un nume foarte drag generației '60 — romanticul, talentatul și chipeșul Paul McCartney — este primul compozitor care a primit o distincție specifică din partea companiei Guinness. Onoarea i-a fost acordată în octombrie 1979, la Londra, cînd a fost considerat compozitorul cu cele mai multe cîntece de succes din lume. Numărătoarea s-a făcut pe baza discurilor single editate. Paul a compus din 1962 și pînă la 1 ianuarie 1978 — singur sau în grup, mai ales cu regretatul John Lennon — 43 de melodii care s-au vîndut fiecare în peste un milion de exemplare. După destrămarea grupului Beatles, el a compus pentru grupul Wings și apoi a cîntat solo (sau însoțit de nevasta sa, Linda fostă Eastman).

Acest remember îmi prilejuiește consemnarea celor mai bine vîndute partituri din lume. Trei dintre acestea, compuse în secolul trecut și neprotejate prin copyright, au fost publicate în peste 20 de milioane de copii. Este vorba de „The Old Folks at Home" (1855), Listen to the Mocking Bird" (1855) și „The Blue Danube" (1867). În ceea ce privește partiturile protejate prin copyright, în fruntea topului se află „Let Me Call You Sweetheart" (compus în 1910) de Whitson și Friedman) și „Till We Meet Again" (compus de Egan și Whiting în 1918) și vîndute în 6 milioane de exemplare pînă în 1967. În același top al succeselor de partituri se mai află melodiile „St. Louis Blues", „Stardust" și „Tea for Two".

Și unele imnuri naționale au trăsături caracteristice cu nuanțe de recorduri, spre mîndria popoarelor respective. Înainte de a derula cîteva cazuri mai deosebite, aș vrea să menționez faptul cu totul remarcabil că actualul imn al României este o nemijlocită emanație a zilelor revoluției din decembrie 1989. „Deșteaptă-te române !" s-a impus în sufletele noastre într-un mod asemănător cu „Marseillaise", compoziția ofițerului francez de geniu Rouget de Lisle.

Cel mai vechi imn național este „Kimigayo" al Japoniei, al cărui text datează din secolul IX. De asemenea, textul imnului Greciei s-a constituit pe seama primelor patru versete ale Poemului lui Solomon, care cuprinde în total 118 de versete. Pe de altă parte, cele mai scurte imnuri sînt ale Japoniei, Iordaniei și Republicii San Marino, cu cîte patru rînduri fiecare text. Douăzeci și trei de imnuri naționale nu au text, iar dintre acestea cel mai vechi este al Spaniei (datînd din 1770). Cu o sensibilă nuanță anecdotică, Guinness remarcă un record ciudat al unui imn. Este vorba de binecunoscutul „God Save the King", repetat de 16 sau 17 ori de o companie militară germană, în dimineața zilei de 9 februarie 1909. Evenimentul s-a petrecut pe platforma stației de cale ferată Rathenau, lîngă Brandenburg și motivul a fost următorul : regele Eduard VII s-a luptat un timp destul de îndelungat pentru a-și îmbrăca uniforma, înainte de a ieși afară din tren — unde trebuia să i se dea onorul. Se pare că respectivul rege nu era obișnuit cu obiceiul cazon de îmbrăcare „la flacăra chibritului", o foarte populară cronometrare prin unele locuri.

PAUL IOAN

HOROSCOP

ZODIA SCORPIONULUI 24.10 – 22.11

Trăgînd puțin cu ochiul în horoscoapele franțuzești decadale ale acestei zodii, publicate de curînd într-o revistă specializată, vom consemna și noi cîte ceva, lăsînd la o parte stufoșenia de detalii care buimăcesc cititorul. Deci în **prima decadă** Scorpionul primește influență din partea lui Marte. În consecință, devine agresiv, impulsiv, își pierde rafinamentul opiniilor și-i dezamăgește pe prieteni. **În decada a doua** îl guvernează Soarele ; Scorpionii devin răbdători, își temperează ambițiile și plăcerea de a comanda, de a se impune cu orice preț. Îl animă în primul rînd păstrarea onoarei, iar eventuala amantă va fi dezamăgită de absențele lui „nemotivate". **În decada a treia** survine influența lui Venus (a nu se înțelege că planetele-mamă, Marte și Pluto își încetează dominația). Scorpionul are perioada cu comportamentul cel mai delicat, dar cu activitatea sentimentală și sexuală cea mai abundentă. Are și momente de melancolie, cînd se simte puternic atras de mistere și ocultism. Va căuta neobosit în acest interval un medium sau revistele și cărțile ce-i pot satisface ardenta curiozitate asupra viitorului apropiat.

Revenim la caracterizările generale cu **femeia-Scorpion.** Este plăcută, alunecoasă (fiecare înțelege ce-i place), simpatică, dar destul de rar cu adevărat frumoasă. Îmi cer scuze pentru această afirmație, dar este una foarte frecventă la astrologii profesioniști. Ba mai mult, ei afirmă că are o ținută masculinizată, preferă îmbrăcămintea tip sport, are replici tăioase și urăște menajul. Decît să spele, să calce și să pregătească de-ale gurii, mai bine întreține șuete interminabile. Este o companie agreabilă, un bun camarad de distracții. Își dorește lumea la picioarele ei (frumoase), iar copiii sînt lăsați pe seama guvernantelor. Soții lor vor căpăta repede deprinderi casnice și vor evita să le contrazică prea des.

Rubrică realizată de PAUL IOAN

DESPRE O ANUME PÎINE BLESTEMATĂ ŞI CONŢINUTUL EI

Au trebuit să treacă sute de ani pînă ce oamenii să-şi dea seama să acea ciupercă în formă de corn, care apărea pe spicele de secară în verile călduroase, reprezenta sursa unui toxic de prim ordin. Au mai trebuit apoi să moară sute de mii de oameni, din cauza ingerării acestui toxic, pînă să se descopere cauza temutei drame. Straniile şi înspăimîntătoarele epidemii aveau loc în special în timpul perioadelor de secetă, cînd ţăranii nu mai îndepărtau acele excrescenţe de culoare mov de pe spicele de secară. Între epidemia din Aquitania (Italia) din anul 994, cînd au murit în jur de 44 000 de oameni, şi cea din U.R.S.S. ţinînd de anul 1926, cînd jertfa de pe altarul „pîinii blestemate" a fost de aproximativ 11 000 de persoane, se află nenumărate alte epidemii de ergotism ; cum sînt denumite aceste intoxicaţii în masă cu alcaloidul secarei cornute, aşadar parazitate cu acea ciupercă în formă de corn de care am vorbit mai sus.

Primul care face legătura între ergotism şi secara parazitată, cu acea ciupercă — cunoscută acum cu denumirea de Chlaviceps purpurea —, este unul dintre medicii lui Ludovic al XIV-lea, şi anume Denis Dodard, care menţionează în scris acest lucru în 1676, într-o scrisoare adresată Academiei Franceze, pentru ca, aproape cu un secol mai tîrziu, abatele Teissier să confirme descoperirea medicului de la curtea Regelui Soare, experimentînd-o pe animale, pe care le-a hrănit cu secară cornută, toate aceste observaţii fiind menţionate în lucrarea sa intitulată „Mémoire sur la maladie au siegle appelée ergot". Cele mai aprofundate studii pe marginea celor 12 alcaloizi conţinuţi de ciuperca parazită a secarei cornute, efectuate de un colectiv de chimişti în frunte cu W.A. Stoll şi Albert Hofmann, de la celebra fabrică de medicamente „Sandoz" din Bâle (Elveţia), studii care s-au extins pe o lungă perioadă de timp (1918—1944), au culminat cu izolarea constituentului specific al acestor alcaloizi, care s-a dovedit a fi o substanţă derivînd din indol, şi anume acidul lisergic.

Acestor specialişti le-a mai reuşit apoi o altă performanţă : ei au izbutit să condenseze acidul lisergic (Lyserg Säure, în limba germană), extras din ciuperca secarei cornute, cu dietylamida (Diethylamid), obţinînd acidul lisergic dietylamidat — **cel mai blestemat acid din cîte cunoaşte omenirea** — pe care l-au denumit prescurtat L.S.D., abreviaţiune reprezentînd iniţialele de la Lyserg Säure Dietylamid.

Astfel a apărut acest drog halucinogen modern de sinteză care este LSD-ul (în arareori fiind şi mitogen, adică cancerigen). Deşi LSD.-ul a fost confecţionat, ca să spunem aşa, în anul 1938, au mai trebuit să treacă încă 5 ani, pînă ce, absolut din întîmplare. Albert Hofmann, unul din naşii săi, să-i descopere şi proprietăţile psihotrope. În comparaţie cu drogurile tradiţionale, L.S.D.-ul exercită o gamă mult mai variată şi proteiformă de modificări, vizînd în special sfera psihică. Cu toate acestea, se poate spune că produşii din marea familie a opiului — iar dintre aceştia, în special morfina şi heroina, cocaina şi mascalina — acţionează în linii mari cam la fel. Există totuşi particularităţi reacţionale proprii fiecărui drog, ceea ce este foarte important de ştiut, particularităţi care sînt cît se poate de pregnante în special la L.S.D..

Sub raport afectiv, L.S.D.-ul modifică în mod evident emotivitatea. Plînsul şi rîsul se interpătrund sau se succed, realizînd comportamente cu totul bizare. Dispoziţia devine euforică şi exaltată, deşi extrem de labilă. Tulburări tot aşa de accentuate se înregistrează şi pe plan intelectual, cel mai mult fiind deteriorate funcţiile cognitive, domeniu în care este de semnalat în primul rînd **proiectarea gîndurilor sub formă de imagini vizuale.** În al doilea rînd, tot în acest domeniu este de semnalat uşurinţa cu care o serie de simple impresii intuitive, lipsite de orice logică, se transformă în adevăruri de necontestat. În al treilea rînd, tot ca urmare a deteriorării psihismului de către drog, are loc aşa-numita ideaţie hiptomaniacă, constînd din transformarea cîmpului mental într-o adevărată cascadă de idei şi într-un bombardament continuu, cu cele mai bizare şi ilogice capricii asociative. Unii impută drogului pe care îl analizăm şi o marcată tendinţă de izolare socială, generată de toate aceste interminabile orgii introspective, ce evoluează pe un fond de negativism şi de incoerenţă. Ceea ce este cît se poate de interesant însă, ţine de faptul că reactivitatea individului este nu numai de o mare varietate, ci şi cu totul imprevizibilă. Alt aspect ţine de faptul că reacţii psihosomatice dintre cele mai severe, pot apărea şi la toxicomanii care luni de zile au reacţionat liniştit în faţa preparatului. În asemenea situaţii, în universul alienat al celui în cauză, îşi fac apariţia personaje bestiale, şi disperarea pune stăpînire pe toată această lume imaginară. În asemenea condiţiuni, psihoze latente de tot felul, care îşi duceau în organism o existenţă larvată şi aparent inofensivă, apar cu vehemenţă la suprafaţă. Într-un articol viitor ne vom concentra însă şi mai mult asupra ravagiilor pe care le face în organism şi mai ales în sfera psihică a acestuia **această bombă atomică în miniatură reprezentată de un drageu miniatural albastru care este L.S.D.-ul,** drageu căruia drogaţii care se folosesc de el îi spun în linbajul curent „Zeul albastru".

ARCADIE PERCEK

Spic de secară parazitat cu acea ciupercă în formă de corn care este sursa unui toxic de prim ordin

Reeducarea... celulelor bolnave

Pentru a veni de hac celulelor maligne ce proliferează uneori în organism nu exista pînă nu demult decît o singură metodă: distrugerea lor fie prin chirurgie, fie prin chimioterapie sau radioterapie, izolate sau asociate. Iată însă că revista „Science et vie" anunţă că o nouă metodă e pe cale de a vedea lumina zilei; aceasta ar consta în reeducarea celulelor bolnave. Metoda a fost dezvoltată de o echipă de cercetători francezi, condusă de dr. Jean-Pierre Abita. Pentru început, ei au demonstrat că celulele cauzatoare de leucemii, dacă sînt menţinute în anumite medii de cultură timp de mai mulţi ani, pot redeveni normale sub acţiunea acidului retinoic, un derivat al vitaminei A, ce se găseşte în stare naturală în morcov. Cînd s-a trecut însă la testarea acţiunii acidului retinoic asupra celulelor leucemice prelevate din măduva pacienţilor, s-a observat o anumită caracteristică: doar celulele pacienţilor atinşi de forme leucemice foarte grave reacţionează la acidul retinoic şi revin la normal. În mod firesc, cercetătorii şi-au pus întrebarea: de ce acidul retinoic s-a dovedit eficace în cazul celulelor ţinute în prealabil în mediu de cultură şi nu în egală măsură şi în cazul celulelor extrase direct din măduvă? În plus, de ce acţiunea acestuia este mai evidentă în situaţia leucemiilor grave? Răspunsul la întrebări nu a fost încă dat.

După aceste prime constatări s-a trecut totuşi la experimente în vivo. S-au ales desigur bolnavi cu leucemii grave, care prezentau fenomene de remisii frecvente. Sub tratament, s-a observat că pacienţii prezentau remisii mult mai rare şi mai scurte. În aproximativ 90 la sută din cazuri, se declanşa cîte o „criză" pe an, durînd cîteva zile. În scopul îmbunătăţirii rezultatelor obţinute, s-a asociat tratamentului cu acid retinoic o ußoară chimioterapie.

Noua metodă pare a revoluţiona ştiinţa medicală. În primul rînd ea demonstrează că procesele maligne ce se considerau a fi ireversibile sînt de fapt reversibile. Sub microscop, se poate observa cum celulele maligne se normalizează. În plus, autorii conferă metodei şi alte calităţi: medicamentul este uşor de administrat (se ia cîte un comprimat de acid retinoic pe zi timp de trei luni), fără constrîngeri de spitalizare (tratamentul se face la domiciliu), lipsit de efecte secundare.

Pînă în prezent, tratamentele s-au adresat bolnavilor cu leucemie promielocitară, îndeosebi în formele acute ale adultului. Dar, după părerea celor care au creat acest tip de tratament şi care îl aplică, nu este exclus ca într-un timp nu prea îndepărtat să fie extins şi la alte forme de cancer.

Cum se explică modul de acţiune al acidului retinoic? De mai mult timp, cancerologii au remarcat că în leucemiile mieloide cronice sau acute celulele atinse de boală prezintă o anomalie cromozomială. Drept urmare, acidul retinoic nu mai este sintetizat şi deci acesta nu mai ajunge să facă corp comun cu „motorul vieţii" — ADN-ul, iar dezvoltarea normală a celulei este împiedicată. Administrarea de acid retinoic bolnavilor compensează dezastrele de acest gen şi, în ultimă instanţă, aduce celula în stare de normalitate. Mecanismul de acţiune rămîne însă deocamdată necunoscut.

AURORA POPESCU

Celulele leucemice prelevate din măduva unui pacient nu sînt diferenţiate şi proliferează activ. Ele sînt rotunde şi voluminoase.

După cinci zile de tratament cu acid retinoic, celulele încep să se diferenţieze (au mai mulţi lobi), mergînd spre starea de normalitate.

MARATONUL LICITAŢIILOR

(Urmare din pagina a 16-a)

natului american Ford II le vor transforma în bani lichizi. Tot aici se va vinde şi colecţia de tablouri a Gretei Garbo, şi cea de tablouri vechi (între care un Ţician) al Imeldei Marcos şi cîte altele încă.

Christie's va desface colecţia Helenei Rubinstein de obiecte în stil Art-Deco şi mobila şi obiectele care au aparţinut magnatului Jack Warner (studiurile cinematografice Warner), printre care se află şi o pînză de Dali.

★

Ce mai vinde Sotheby's...

Manuscrisele a două piese pentru pian de Mozart (Fantezia în do minor şi Sonata în do minor). Acestea nu sînt nici semnate, nici datate. Ele sînt scrise cu cerneală brună, spun experţii, chiar de mîna lui Mozart. Par a fi compuse în 1784—85 şi a fi primele versiuni ale bucăţilor menţionate. Manuscrisele erau socotite definitiv pierdute încă din secolul XIX. Ele au fost descoperite în cursul verii trecute, în Seminarul baptist din Philadelphia (SUA), unde zăceau într-un cufăr. Vinzarea manuscriselor va avea loc la 21 noiembrie şi licitaţia va începe de la suma de 1,5 milioane franci elveţieni.

★

Cu numai 3 milioane de lire sterline puteţi deveni şeful şi proprietarul unei gări în mărime naturală din vestul Angliei. Sotheby's vinde gara, împreună cu cei patru kilometri de cale ferată, cele cinci foarte decorative locomotive cu aburi, o locomotivă Diesel, 28 de vagoane de clasele I-a şi a II-a, chiar şi un tramvai cu cai care poate fi folosit pe şinele aceleiaşi gări. Odată cu toate acestea sînt „cumpăraţi" şi cei 50 000 de clienţi pe an ai acestei linii ferate particulare care leagă mica gară de o staţiune maritimă frecventată aproape tot timpul anului.

★

Ce va licita galeria Chrisie's

La 7 decembrie va scoate la licitaţie, de la suma de 100 000 de dolari carnetul de bord al bombardierului „Enola Gay", avionul care a lansat la 6 august 1945 bomba atomică asupra Hiroşhimei.

Carnetul de zbor (pe atunci avioanele nu aveau „Cutii negre") este compus din trei foi de hîrtie împărţite pe coloane, în care au fost consemnate în cele 12 ore de zbor ale misiunii de neantizare a Hiroshimei — poziţia aparatului, altitudinea, temperatura etc. Pe cea de-a doua pagină, pe coloana din stînga, se află o inscripţie laconică — „bomba largată, ora 9,15".

Documentul a fost păstrat de unul din membrii echipajului, căpitanul Robert Lewis, care în timpul vieţii nu a acceptat cu nici un preţ să se despartă de el. Văduva sa, în schimb, a hotărît să-l scoată la licitaţie.

L. RUSĂNESCU

VIRTUŢILE NEBĂNUITE ALE CARTOFULUI

Tuberculii de cartof conţin, potrivit analizelor chimice, importante substanţe. 75 la sută din greutatea tubercului o reprezintă apa, iar restul 25 la sută substanţă uscată, din care merită a fi amintit polizaharidul amidon, care de obicei reprezintă 14—18 la sută ; la unele soiuri această proporţie ajunge pînă la 24 la sută. Alături de amidon, sub formă de urme se găsesc şi alte zaharuri precum : zaharoase, glucoza, celuloza. Urmează substanţele pectice, acizii organici (acidul citric, malic, zolic, oxalic), sărurile minerale bogate în potasiu şi fosfor, mai sărace în calciu şi fier, multe microelemente. Aceste microelemente, deşi se află în cantitate mică, au un rol catalitic important în procesele biochimice din organismul uman. Cartoful este o comoară de vitamine, dintre care amintim : A, B, B_1, B_2, B_6, C, D, P şi P.P. Vitamina C se găseşte în cea mai mare cantitate şi ajunge pînă la 32 mg. la 100 g de substanţă uscată. Cartoful este sărac în proteine (substanţe albuminoide), în medie ele reprezintă 2 la sută din substanţa uscată şi sînt reprezentate prin aminoacizi, dintre care cei mai mulţi sînt aminoacizii esenţiali. Cartoful este foarte bogat în fermenţi. În afară de aceste substanţe, în orice tubercul de cartof se găseşte şi un alcaloid — solamina — cu nucleul steroidic, dar de obicei în cantitate foarte mică : 6—40 mg la 100 g substanţă uscată. În această cantitate, solamina, stimulează acţiunea tractului intestinal (stomacul, intenstinele), combate constipaţia. În cantitate mai mare, devine toxică. Datorită acestui fapt, florile, părţile aeriene verzi, tuberculii înverziţi, în care cantitatea de solamină ajunge uneori pînă la 3 500 mg la 100 grame de substanţă uscată, sînt toxice.

Cartoful este un un aliment dietetic excelent. El poate fi folosit cu rezultate bune în medicina populară şi în cosmetică. Sucul de cartofi, obţinut din tuberculi sănătoşi, neîncolţiţi, neînverziţi, are o acţiune calmantă asupra sistemului nervos. Datorită acestui fapt, este recomandat în insomnii, dureri cronice de cap, în tratarea ulcerului gastric şi duodenal, precum şi în tratarea gastritelor. Se bea cîte 1/2—1/3 pahar, cu o jumătate de oră înaintea micului dejun şi a prînzului. Cura durează 2—3 săptămîni. Sucul se poate obţine cel mai uşor cu ajutorul mixerului. Se consumă proaspăt. ● Feliile de cartofi cruzi puse pe frunte şi legate cu o basma ameliorează durerile de cap. ● Arsurile mici se tratează cu cartofi raşi, sub formă de comprese. ● Pentru a combate ridurile, se ia un cartof făinos, se dă prin răzătoare iar cu ce se obţine se face o cataplasmă care se pune pe ochi şi se ţine 15 minute. ● Pastă pentru albirea mîinilor. Se fierb doi cartofi sănătoşi, se răcesc, se dau prin maşina de tocat, se adaugă o lingură de glicerină (glicerol) şi sucul de la o lămîie. Cu această pastă ne ungem pe mîini ● În cazul cînd sîntem răciţi, se recomandă să inspirăm vapori de la cartofi fierţi.

PROF. IOAN MINTEANSCHI

Dosarele medicinii

Un medicament brevetat în S.U.A., Elveția (plus alte cinci state) dar contestat la... Oradea

„Cu puțin pămînt și soare, docile ritmului lor etern plantele, scrie Paul Savy, celebrul clinician francez, au realizat energii puternice care dormitează în rădăcinile, în frunzele și în fructele lor". Omul modern redescoperă fitoterapia, imensul tezaur terapeutic reprezentat de plantele medicinale. O fac deopotrivă specialiștii, cercetătorii. Folosind un extract vegetal obținut din cîteva specii de plante, doi medici din Oradea, doamna dr. Aristina Elthes și dl dr. Ludovic Ladislau Elthes au studiat efectele hepatoprotectoare, hepatotrofe, imunomodulatoare ale acestui extract la un număr de peste 1 000 de pacienți cu afecțiuni ale ficatului, cu dischinezii biliare, în hepatite cronice și ciroze hepatice. Concluziile net favorabile au avut darul de a valida noua metodă fitoterapeutică și implicit noul preparat Elcohep. Despre rezultatele cercetărilor fundamentale, prilejuite de noul medicament, despre mecanismele intime de acțiune ale principiilor active din plantele folosite, autorii au prezentat comunicări științifice la prestigioase reuniuni medicale naționale și chiar internaționale. Nu mai demult decît în această vară, Elcohep-ul a fost prezentat la Congresul Internațional de Farmacologie de la Amsterdam. De asemenea, revista noastră a oferit cititorilor în cîteva rînduri detalii semnificative, secvențe din etapele premergătoare contu-rării valorosului medicament brevetat pînă în prezent în S.U.A., Elveția, Japonia, Franța, Austria, Germania și România.

Să mai amintim și următorul fapt : pentru ca bolnavii să beneficieze de tratamentul cu preparatul Elthes, în Stațiunea balneară Felix, la Hotel Lotus, cu cîțiva ani în urmă s-a înființat, cu avizul ministrului sănătății, Serviciul de boli hepatobiliare. Un serviciu al cărui viitor este azi incert. De ce ? O primă cauză ar fi aceea că domnul director al Direcției Sanitare Bihor, dr. Gheorghe Oros, nu crede în eficacitatea Elcohep-ului. Dar să-i dăm cuvîntul să-și argumenteze opinia.

PRO ȘI CONTRA

— Pe durata testării s-a detașat ineficiența terapiei...

— În spatele acestei terapii, domnule director, există totuși un brevet de invenție. Nu credeți că acesta este o probă imbatabilă privind valoarea medicamentului ?

— Da și nu, pentru că în anii care au trecut atîtea presiuni s-au făcut încît nu m-aș mira să se fi dat un telefon pentru brevet...

— Credeți că s-a dat un telefon și în S.U.A., și în Elveția și în celelalte țări în care medicamentul este brevetat ?

— ?!

— Domnule doctor, afirmația dv. este deosebit de gravă. Fiind vorba de un medicament fabricat pe scară industrială mă simt obligată să vă întreb : Credeți că industria farmaceutică românească „aruncă" pe piața medicamentului produse nocive pentru om ?

— Vai, gazetarii... Nu cred așa ceva. Nu cunosc personal medicamentul. Nu am văzut cum arată. Nu am văzut nici un brevet. Sînt de acord cu orice cercetare dacă există o dovadă științifică. Aceasta despre care vorbim nu o are.

— Dar în afara brevetelor existente autorii terapiei au prezentat-o în cele mai specializate cercuri medicale, la congrese naționale și internaționale...

— Eu nu știu... Dacă vor fi dovezi obiective voi fi de acord...

Chiar dacă sînt sigură că replica dv. următoare, de altfel o „armă de apărare" puerilă va fi tot „eu nu știu", transcriu concluzia comisiei instruită oficial cu verificarea clinică a Elcohep-ului. „Cercetarea, subliniază domnul profesor dr. docen GHEORGHE PANAITESCU, a inclus un lot de 51 de bolnavi de vîrste între 19 și 68 de ani suferind de colecistopatii, dischinezii biliare, hepatită cronică, ciroză hepatică, litiază veziculară. Rezultatele obținute (accentuez potrivit opiniei domnului profesor dr. docent Gheorghe Panaitescu) pot fi considerate foarte bune la 90 la sută din cazuri, fiind obiectivate în principal în diminuarea și apoi dispariția sindromului dureros de hipocondru drept, dispariția stării de disconfort abdominal, ameliorarea stării de digestie, reglarea cineticii intestinale, reducerea stării astenonevrotice cu activizare a funcțiilor de relație și a capacității de efort, reducerea stării de tensiune psihică, îmbunătățirea condițiilor de odihnă și a somnului. De asemenea, pare posibil și un efect antiinflamator rezultat din reducerea proceselor presionale din căile biliare intra și extrahepatice. În cursul tratamentului nu s-au constatat efecte secundare negative. În concluzie, notează comisia oficială de verificare clinică a preparatului Elcohep, „condiționat din surse naturale, preparatul Elcohep se află la nivelul celor mai ridicate performanțe terapeutice. Toleranța perfectă, absența oricăror efecte secundare negative, rezultatele deosebite obținute asupra funcțiilor digestive și reechilibrarea generală realizată, subliniază utilitatea preparatului și oportunitatea de-rii sale în nomenclatorul de me- -te al Ministerului Sănătății."

Și Elcohep-ul a fost inclus în nomenclatorul de medicamente în luna februarie a acestui an, deci cînd „telefoanele" la care se referea domnul director nu mai funcționau. Alte opinii pe această temă, într-un număr viitor al revistei.

E. B.

SIDA - o invazie tentaculară

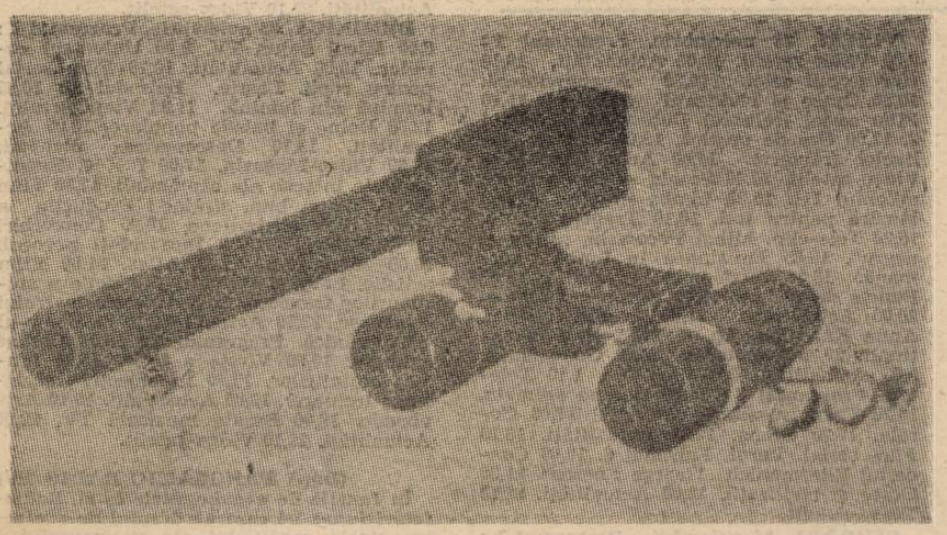
Pentru a infecta nu este suficient ca virusul SIDA să găsească ținta, limfocita T. Odată ajuns în celulă el trebuie să se multiplice utilizînd „mașina genetică umană" conținută în nucleul celulei. În această fază, virusul copiază în multiple exemplare proteinele și genomul său. O echipă de cercetători francezi au reușit să blocheze multiplicarea virusului într-un stadiu precoce, imediat după infecție. Dar să urmărim itinerariul virusului HIV. Virusul se apropie de limfocita T, celulă a sistemului imunitar pe care o atacă. „Cheia" virusului, „parola", dacă vreți, o reprezintă o proteină, glicoproteina 120, care se fixează pe un receptor CD 4 al membranei celulare. Este momentul cînd virușii și limfocitele fuzionează. GP 120 și CD 4 uniți total modifică forma moleculelor sistemului HLA incluse în membrana limfocitei. Genomul virușilor intră în celulă unde ARN viral este transcris în ADN apoi se integrează în ADN-ul din nucleul limfocitelor. Modificarea formei sistemului HLA trimite un semnal chimic X care se lipește o anumită secvență (Long Terminal Repeat) a genomului viral dînd ordin virușilor de a se replica. Acest semnal al replicării declanșează producție de ARN mesager care declanșează la rîndul său fabricarea de către limfocite a numeroaselor exemplare de constituenți virali capabili să recreeze virușii întregi. Cercetătorii francezi au putut bloca semnalul X cu un anticorp care se leagă cu o moleculă de HLA. Explicația teoretică a acestui blocaj de replicare este pentru moment următoarea. Anticorpii reușesc să blocheze transmiterea unui semnal care va modula producția în nucleul celulei proteinei fixîndu-se pe ADN-ul normal sau pe cel al virusului HIV. Rămîne de demonstrat complet acest mecanism nou pentru a putea vorbi de controlarea replicării virusului după infecție, dacă diferitele faze clinice observate corespund unor stadii și mecanisme de replicare a virușilor identice și, în sfîrșit, dacă se pot întrevedea căi terapeutice noi. Totuși relatările publicației „Le Monde" sînt departe de optimismul întrevăzut dincolo de realizarea cercetătorilor francezi. Pentru că cei 800 de specialiști care au participat la jumătatea lunii octombrie la Kinshasa, la a V-a Conferință Internațională despre SIDA în Africa, au ajuns la concluzii îngrijorătoare. Progresia masivă a epidemiei pe continentul african lasă să se întrevadă perspective socio-economice sumbre. În Africa, de la Dakar pînă la Nairobi, epidemia de SIDA a luat deja dimensiunile unei catastrofe. Conferința de la Kinshasa a consacrat un loc aparte aspectelor privind prevenirea epidemiei ca și consecințele sale socio-economice previzibile. Progresele terapeutice sînt totdeauna atît de disperant de lente încît așa cum sublinia prof. Luc Montagner, de la Institutul Pasteur din Paris, nu numai că nu se întrevede, peste cîțiva ani bineînțeles, un vaccin, dar ansamblul datelor virusologice provenind din continentul african confirmă extraordinara variabilitate a virușilor. Acest fenomen ne îndreptățește să gîndim că vaccinurile „europene" sau „americane" aflate azi în studiu, ar putea fi total ineficace vis-à-vis de numeroasele variante africane ale virusului.

O.M.S. estimează la 5 milioane numărul persoanelor contaminate azi în Africa. Pentru '92 specialiștii O.M.S. prevăd dublarea acestui număr. Potrivit opiniei dr. Antonia Novelo, chirurg din S.U.A., se poate estima că înainte de anul 2000 mai mult de 10 milioane de copii africani mai mici de 10 ani vor fi orfani. S-au degajat și altfel de informații alarmante. Astfel, la Kigali, procentul mediu de seropozitivitate găsit la femeile însărcinate a crescut în ultimii doi ani de la 18 la 30 la sută. Contrar tuturor previziunilor, epidemia începe să se transmită și în zonele rurale ale Tanzaniei, Ugandei sau Coastei de Fildeș. Semn obiectiv al amplorii răului care începe să pună serioase probleme economice, SIDA a urcat pe primul loc al cauzelor de deces în spitalele din Abidjan, Kinshasa, Kampala, Kigali și Lusaka...

ECATERINA BĂTRINEANU

Un aparat sui-generis

Firma japoneză „Tokyo Unicom" a realizat un nou tip de binoclu echipat cu un microfon telescopic care face posibilă evidențierea și ascultarea sunetelor emise la distanțe mari. Posesorul unui astfel de binoclu poate de exemplu nu numai să admire coloritul penelor păsărilor exotice, ci să se și delecteze ascultînd trilurile sau ciripitul lor.



Gena diabetului

O echipă de cercetători francezi este pe cale de a identifica o genă care favorizează apariția diabetului insulino-dependent, maladie care atinge anual sute de mii de persoane. Diabetul insulino-dependent sau altfel spus diabetul juvenil se caracterizează prin atrofierea celulelor pancreasului, producătoare de insulină.

Profesorul Laurent Degos de la Spitalul Saint Louis din Paris și colaboratorii săi au identificat gena care deține codul de fabricație a unui acid aminat, arginina, care, în anumite condiții, favorizează declanșarea unei reacții imunitare care duce la distrugerea celulelor. Această descoperire permite depistarea indivizilor cu risc de diabet, precum și instituirea unui tratament pentru prevenirea apariției bolii sau, cel puțin, pentru întîrzierea apariției acesteia. Reacția autoimună este provocată de un antigen, încă neindentificat, care ar putea fi un virus. Este posibil ca atunci cînd se va cunoaște acest antigen să se prepare un vaccin antidiabet. Va fi de asemenea posibil, dacă gena va fi identificată la embrion prin tehnica dr. Handyside, să se evite nașterea copilului.

Această descoperire va aduce însă în discuție și o problemă de etică legată de „prediagnostic" : ce stadiu de gravitate trebuie să prezinte maladia ereditară pentru ca părinții să aibă dreptul să opteze pentru păstrarea sarcinii sau îndepărtarea acesteia ?

Noi posibilități pentru tratarea cancerului

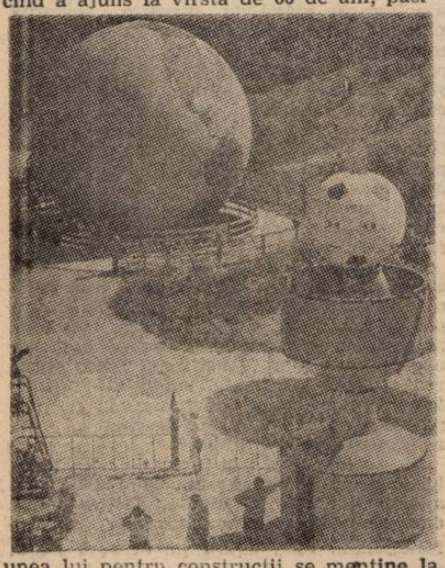
Doctorul Steven Rosenberg, cercetător la Institutul Național pentru studierea cancerului din Washington, a prezentat, la un recent congres medical american, rezultatele unui studiu privind folosirea unei terapii în bolile canceroase care constă în folosirea transferului de gene susceptibile să lupte împotriva acestei cumplite boli.

Experiențele doctorului Rosenberg au demonstrat pentru prima oară că celulele sanguine umane purtătoare de gene străine atacă tumorile canceroase, fapt care duce la deschiderea de noi strategii în lupta împotriva concerului.

Întîmplări adevărate

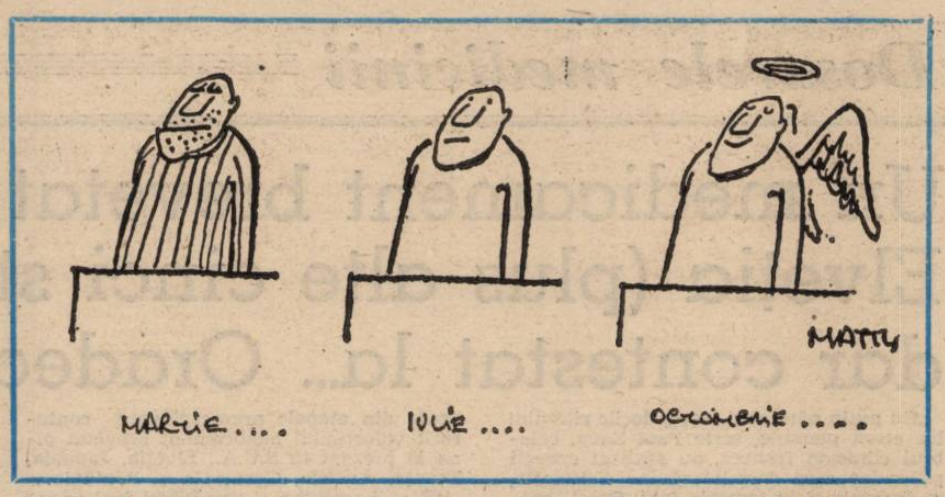
Globul pămîntesc în Cartea Recordurilor

Meseria lui de bază era cea de constructor. Sub supravegherea şi conducerea lui, se năşteau case, palate etc. Astăzi, cînd a ajuns la vîrsta de 66 de ani, pasiunea lui pentru construcţii se menţine la fel de intensă. Dar, de data aceasta, dragostea lui pentru mastodonţi de piatră, lucrări monumentale, a luat o altă întrupare, o exprimare artistică caracterizată prin multă răbdare şi ingeniozitate. De aceea numele lui Orfeu Bartolucci este atît de cunoscut atît în Italia cît şi în alte colţuri ale lumii. O mică confirmare se poate concretiza şi în faptul că în „Cartea recordurilor", ediţia 1988, el figurează cu o realizare insolită : construcţia „miniaturală" a globului pămîntesc (totuşi cea mai mare din lume) care are un diametru de 150 metri, o reproducere foarte fidelă a Terrei. Au urmat multe alte asemenea construcţii-miniaturi, ultima reprezentînd de data aceasta în dimensiuni — gigant copia „Cupei mondiale de fotbal", mingea simbol a marii întreceri care s-a desfăşurat în Italia. „Pentru mine, a continua să construiesc, reprezintă însăşi raţiunea de a trăi", susţine Orfeu Bartolucci. Lucrările sale, destul de numeroase, se găsesc reunite pe un teren pus la dispoziţie de primăria oraşului Clombara di Apecchio şi se bucură de atenţia a mii de vizitatori. Micul lui muzeu original, se va îmbogăţi în curînd cu o nouă construcţie : copia Selenei, care va ţine seama de cele mai recente date şi imagini înregistrate pentru o reproducere cît mai fidelă a astrului nopţii.



Record muzical

Autorul acestui insolit record este un elveţian, Felix Leutenegger (29 ani), din Zürich. Performanţa sa atinge într-adevăr dimensiuni cu totul ieşite din comun : a cîntat neîntrerupt într-un restaurant (în care, alături de clienţi, se afla şi o comisie oficială de omologare,) timp de 150 de ore, mai precis şase zile, cu menţiunea că la fiecare două ore avea dreptul la cinci minute de odihnă, care în principiu erau folosite de un specialist în masaje. Singurii supăraţi de excepţionala sa evoluţie muzicală au fost... chelnerii care, lucrînd ziua şi noaptea (restaurantul a fost deschis în perioada tentativei de record spre satisfacţia proprietarului), au declarat la finele încercării de record, cu un suspin de uşurare : „ce bine că s-a terminat !". Prin deosebita sa realizare, Felix Leutenegger şi-a asigurat prezenţa în celebra „Carte a recordurilor".



Dulcele turn al Pisei...

Pînă la sfîrşit celebrul turn înclinat din Pisa va cădea ? Nici o problemă ; a şi fost „reconstruit" un altul, poate nu tot atît de frumos ca originalul. Dar şi „copia" are farmecul ei. Este înaltă de şase metri şi 40 centimetri, cîntăreşte cinci chintale, a fost realizată de un număr de 40 de maeştri cofetari din provincia Pisa, cu prilejul unei sărbători tradiţionale desfăşurate la Orentano. Unii afirmă că „subiectul" pe care şi l-au propus spre realizare, ar fi o aluzie directă adresată autorităţilor competente însărcinate cu luarea măsurilor preventive pentru a se evita un dezastru prin înăbuşirea marelui şi impresionantului monument arhitectonic. Poate şi din acest motiv, dulcea „copie" nu este înclinată şi este dreaptă, aşa cum şi-o doresc toţi locuitorii oraşului...

PANORAMIC T.V.

LUNI, 19 noiembrie. Programul I : 13,50 Horoscopul zilei. 14,00 Actualităţi. 14,15 De ce ?. 15.40 Avanpremiera săptămînală TV. 16.00 Emisiune în limba maghiară. 19,00 Tezaur. 19,40 Desene animate. 20,00 Actualităţi. 21,00 Cronica parlamentului. 21,15 Teatru TV. Faleza de Iulius Edlis. 23,00 Repriza a treia. 23,40 Actualităţi. 23,45 Patrimoniu. 0,05 Music-Box. Dan Hill (S.U.A.) **Programul 2.** 16,00 Desene animate. 16,20 Interferenţe. 17,00 Veniţi cu noi pe programul doi... în garajul Televiziunii ! (I). 18,00. Actualităţi. 18,10 Veniţi cu noi pe programul doi... în garajul Televiziunii ! (II) 20,00 Video-satelit. 21,00 Studioul de literatură. 22,00 Actualităţi. 22,10 Video-satelit.

MARŢI, 20 noiembrie. Programul 1 : 9,00 Video-satelit. 10,00 Actualităţi. 10,10 Horoscopul zilei. 10,20 Avanpremieră. 10,30 Interferenţe (reluare). 11,10 Vîrsta a treia (reluare). 11,35 Caleidoscop cetăţenesc. 12,00 Ora de muzică. 13,00 Studioul de literatură (reluare). 14,00 Actualităţi. 14,10 Medicina pentru toţi. 14,30 Casa şi grădina. 14,50 Preuniversitaria. 15,30 Teleşcoala. 16,00 Muzica pentru toţi. 16,20 Convieţuiri. 16,50 Noi şi calculatorul. 17,50 Festivalul de artă — Sibiu 1990. 17,25 Voi moţilor, munţilor ! 17,50 Lumea ideilor. 18,20 Preţul... liberalizarea preţurilor. 18,45 Studioul şlagărelor. 19,00 Puncte de vedere. 19,40 Desene animate. 20,00 Actualităţi. 21,00 Cronica parlamentului. 21,15 Telecinemateca. Grand hotel. Producţie a studiourilor americane. 23,10. Actualităţi. 23,20 Salut, prieteni ! **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Preuniversitaria (reluare). 17,00 Muzica azi. 17,40 Medicina pentru toţi (reluare). 18,00 Actualităţi. 18,10 Film aritistic Frumuşica. Producţie a studiourilor americane. 19,30 Magazin turistic. 20,00 Caleidoscop cetăţenesc. 20,25 Seară de balet. 21,00 Lumea sportului. 21,30 O viaţă pentru o idee. Gheorghe Brătianu. 22,00 Actualităţi. 22,10 Video-satelit.

MIERCURI, 21 noiembrie. Programul 1 : 9,00 Video-satelit. 10,00 Actualităţi. 10,10 Horoscopul zilei. 10,20 Avanpremieră. 10,30 Oameni de lîngă noi. 11,10 Film serial (reluare). Verdi. Ep. 7. 12,00 Ora de muzică. 13,00 Jazz-Magazin. 14,00 Fotbal : Farul — Universitatea Cluj 15,50 Tragerea Prono-Expres. 16,00 Muzica pentru toţi. 16,20 Forum. 16,45 Din viaţa publicaţiilor săptămînale .17,00 Studioul „E". 17,40 15 — 16 — 17 — 18. 18,20 Reflector. 18,45 Recital. 19,00 Puncte de vedere. 19,40 Desene animate. 20,00 Actualităţi. 21,00 Cronica parlamentului. 21,15 Roman-foileton. Anna Karenina. Ep. 3. 22,10 Universul cunoaşterii. 22,55 Prezenţe româneşti. 23,20 Ecranul. 0,00 Actualităţi. 0,05 Pro musica. **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Teleşcoală. 17,00 Vîrstele peliculei. 18,00 Actualităţi. 18,10 Teatru TV. Pădurea împietrită de Robert Sherwood. 19,40 Magazin auto-moto. 20,05 O muzică, o ţară. 20,30 Confluenţe. 21,20 Tribuna non-conformiştilor. 21,40. Actualităţi. 22,00 Video-satelit.

JOI, 22 noiembrie. Programul 1 : 9,00 Video-satelit. 10,00 Actualităţi. 10,10 Horoscopul zilei. 10,20 Confluenţe. 11,10 Roman-foileton (reluare) Anna Karenina Episodul 3. 12,05 Ora de muzică. 13,05 Avanpremieră. 13,10 Arte vizuale (reluare). 14,00 Actualităţi. 14,10 Audio-vizual studio. 14,30 Mondo-muzica. 14,50 Preuniversitaria. 15,30 Teleşcoală. 16,00 Muzica pentru toţi. 16,20 S.O.S. Omul ! 16,50 Festivalul de muzică uşoară „Radu Şerban" — Caracal '90. 17,10 În obiectiv : societatea. 18,10 Piaţa şi banii dvs. 18,35 Tele-discul muzicii populare. 19,00 Puncte de vedere. 19,40 Desene animate. 20,00 Actualităţi. 21,00 Cronica parlamentului. 21,15 Fără titlu. 22,15 Personalităţi ale istoriei. Charles de Gaulle. 22,30 Televiziunea vă ascultă. 23,00 Recital. 23,25 Cultura în lume. 23,55 Actualităţi. 0,00 Romanţa amintirilor. **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Preuniversitaria (reluare). 17,00 Arhive folclorice. 17,20 Oameni de lîngă noi (reluare). 18,00 Actualităţi. 18,10 Film serial. Dubrovski. Episodul 2. 19,00 Concertul Orchestrei Naţionale Radio. 21,30 Convieţuiri. 22,00 Actualităţi. 22,10 Video-satelit.

VINERI, 23 noiembrie. Programul 1 : 9,00 Video-satelit. 10,00 Actualităţi. 10,10 Horoscopul zilei. 10,20 Avanpremieră. 10,30 Oraşe şi civilizaţii (reluare). 11,10 Film serial (reluare) Dubrovski. Episodul 2. 12,00 Ora de muzică. 13,00 Vîrstele peliculei (reluare) 14,00 Actualităţi. 14,10 Video-satelit. 14,40 Şcoala — punte spre mileniul III. 15,20 Limba noastră. 15,50 Muzica pentru toţi. 16,10 Tragere Loto. 16,20 Tele-clip. Mihai Pocorschi, „Roşu şi negru". 16,35 Emisiunea în limba germană. 18,35 Economia încotro ? 19,00 Puncte de vedere. 19,40 Desene animate. 20,00 Actualităţi. 21,00 Roman-foileton. Anna Karenina. Ep. 4. 21,55 În faţa naţiunii. 22,35 Simpozion. 23,20 Gaudeamus. 0,05 Actualităţi. 0,10 Jazz-fan. 1,10 Teletop. **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Preuniversitaria (reluare) 17,00 Corala. 17,20 Scena. 18,00 Actualităţi. 18,10 Film serial. Verdi. Episodul 8. 19,00 Concertul Filarmonicii „George Enescu". 21,30 Oraşe şi civilizaţii. 22,00 Actualităţi. 22,10 Video-satelit.

SÎMBĂTĂ, 24 noiembrie. Programul 1 : 8,00 Micul dejun TV. 9,00 Pro patria. 10,00 Actualităţi. 10,10 Rubrici din emisiunile în limba maghiară şi germană (reluare). 11,10 Roman-foileton (reluare) Anna Karenina. Episodul 4. 12,05 Ora de muzică. 13,05 Actualităţi. 13,15 Istoria religiilor. 13,45 Tele-club. 17,30 Mapamond. 18,00 Tiptop, mini-top. 19,00 Melodii îndrăgite. 19,15 Teleenciclopedia. 20,00 Actualităţi. 20,40 Viaţa parlamentară. 21,05 Film artistic. Casa de nebuni. Producţie a studiourilor americane. 22,45 Telesport. 23,15 Tele-cabaret. 0,05 Actualităţi. 0,10 Film serial. Căutări ascunse. Episodul 4. 1,00 Video-discoteca. **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Film artistic. Un cadavru în plus. Producţie a studiourilor americane. 17,40 Din lumea animalelor. 18,00 Actualităţi. 18,10 Muzică pentru părinţi. 18,30 Campionii. 19,00 Opera în capodoperă. 21,30 Religie şi societate. 22,00 Actualităţi. 22,10 Video-satelit.

DUMINICĂ, 25 noiembrie. Programul 1 : 8,00 Micul dejun TV. 9,00 Universul copiilor. 10,00 Actualităţi. 10,10 Film serial pentru copii. Lassie. Episodul 27. 10,35 Lumină din lumină. 11,30 Viaţa satului. 12,30 Doine şi balade populare. 13,00 Actualităţi. 13,10 Descoperirea planetei. 13,30 Video-Magazin. 17,00 7 × 7. Evenimentele interne ale săptămînii. 17,30 Film serial. Drum bun, străine ! Producţie a studiourilor australiene. 18,25 Convorbiri de duminică. 19,00 Încearcă-ţi norocul. 20,00 Actualităţi. 20,40 Atlas. 21,00 Film artistic. Levy şi Goliath. Producţie a studiourilor franceze. 22,40 Maeştrii teatrului românesc. 23,20 Actualităţi. 23,30 Show-ul de duminică. **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Vîrsta a treia. 16,45 Muzica amintirilor. 17,00 În obiectiv : societatea (reluare). 18,00 Actualităţi. 18,10 Arte vizuale. 19,00 Serata muzicală TV. 22,00 Actualităţi. 22,10 Video-satelit.

(După PANORAMIC RADIO-TV)

În funcţie de evenimentele la zi, Radioteleviziunea îşi rezervă dreptul de a efectua unele modificări ale programului.

verificați-vă cunoștințele

ORIGINILE ASTRONOMIEI

Una dintre cele mai vechi științe, datînd din antichitate, cu mii de ani în urmă, este astronomia, legată însă de aritmetică și geometrie.

Referindu-ne la începuturile astronomiei, vă prezentăm aici cîteva întrebări, care poate vă vor suscita interesul.

Iată deci și întrebările :

1. Care au fost populațiile ce au contribuit din cele mai vechi timpuri la apariția astronomiei ?

2. Ce a determinat apariția astronomiei ?

3. Ce legături au existat între astronomie, aritmetică și geometrie ?

4. Ce a apărut mai întîi : astronomia sau astrologia ?

5. Puteți menționa cîțiva gînditori și filozofi antici mai cunoscuți, care s-au ocupat de astronomie sau au scris despre astronomie ?

6. Ce se credea în trecut, chiar și în era noastră, despre meteoriți ?

7. Care a fost una dintre cele mai importante urmări ale apariției astronomiei pentru omenire ?

Ing. LIVIU MACOVEANU

(Răspunsul în numărul viitor)

RĂSPUNSUL LA ÎNTREBAREA PUBLICATĂ ÎN NUMĂRUL TRECUT

Cele șapte minuni naturale ale lumii

Conform unor anumite considerente, suficient de justificate, cele șapte „minuni" contemporane ale naturii sînt următoarele : 1. Gheizerul de la Yellowstone (Gheizerul de la Stînca galbenă), din Parcul Național Yellowstone, în statul Wyoming, S.U.A. Este cel mai mare gheizer din lume, activ din vremuri imemoriale, ce erupe cam din 65 în 65 minute, însă cu nu prea multă regularitate, proiectîndu-și jetul de apă pînă la înălțimi de 50—60 m. Este de natură vulcanică și asemenea gheizere se mai găsesc doar în Noua Zeelandă și Islanda dar neavînd jeturi atît de bogate ca debit și pînă la astfel de înălțimi.

2. Cascada Angel (Îngerul), din jungla Venezuelei, descoperită întîmplător de-abia în 1935, de un tînăr pilot, Jimmy Angel, care zbura deasupra riului Orinoco, din America de Sud. El a fost de altfel acela care a botezat cascada după numele său de familie. Cascada are o înălțime mai mare de circa 19 ori decît aceea a Niagarei, totalizînd aproximativ 1 060 m.

3. Marele Canion din statul Colorado S.U.A., creat în urmă cu aproximativ 700 milioane ani, prin eroziune, de riul Colorado, avînd o lungime de circa 350 km și adîncimea de aproximativ 1,6 km.

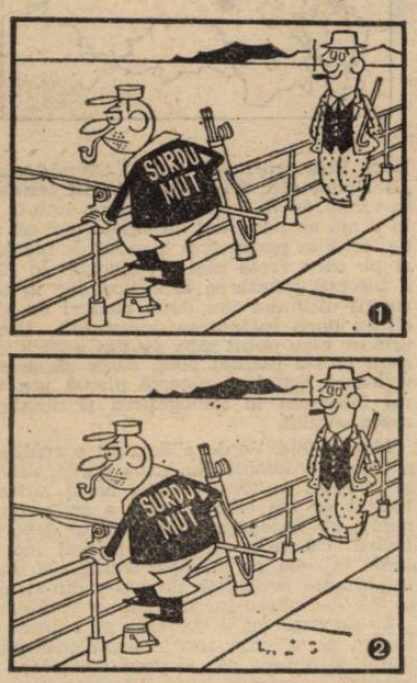
4. Cavernele de la Carlsbad, din statul New Mexico, în S.U.A., descoperite întîmplător de-abia în 1901 de tînărul cowboy Jim White, sînt de fapt niște grote enorme și numeroase, naturale, care nici pînă acum nu au fost explorate în întregime. Se extind pe aproximativ 48 km sub munte și, una dintre camerele cele mai mari, are o lungime de 1 200 m, o lățime de 198 m și înălțimea de 115 m.

5. Podul curcubeului (Rainbow bridge), din statul Utah, S.U.A. este o punte naturală în stînci, colorate de la roz pînă la cafeniu, fapt care a condus la comparrarea cu un curcubeu multicolor, găsindu-se lîngă muntele Navajo, fiind descoperită de arheologul american dr. Cummings, în 1908—1909. Are o deschidere de circa 97 m și o lățime de aproape 11 m.

6. Marii arbori Sequoia, din munții Sierra Nevada, în statul Nevada, S.U.A. Naturalistul John Muir a stabilit că o parte din acești arbori au vîrsta de circa 3 000 ani, alții fiind ceva mai tineri. Unul dintre cei mai mari, denumit „Generalul Sherman", măsoară peste 82 m înălțime și peste 30 m în diametru, trunchiul fiind estimat la aproximativ 625 tone, că greutate. Acest ansamblu de arbori, cei mai mari și bătrîni din lume, constituie din 1890 Parcul național „Generalul Grant".

7. Vulcanul Halemaumau, din insulele Hawaii, în Oceanul Pacific. Are o înălțime de aproape 1 300 m și un crater cu diametrul de circa 800 m. La 31 mai 1954, la ora 16,10 a erupt puternic, proiectînd pietre, lavă incandescentă și gaze sulfuroase pînă la înălțimea de 180 m, în afară de o mare cantitate de lavă scursă spre poalele sale.

OPT DIFERENȚE

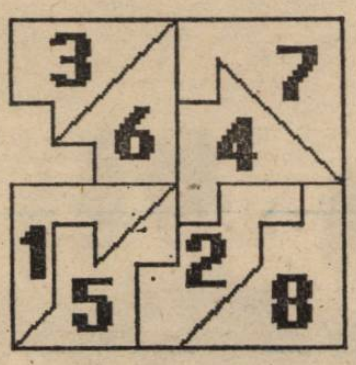


test

Între cele două desene există opt mici diferențe grafice. Încercați să le identificați.

(Soluția în numărul viitor)

DEZLEGAREA TESTULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT
DIN OPT FRAGMENTE



ȘTIAȚI CĂ...

... femeile au o memorie mai bună decît bărbații datorită unor procese mai rapide de regenerare a celulelor nervoase ale creierului ?

... mortalitatea prin boli de inimă, în rîndul fumătorilor, este de trei ori mai mare decît în rîndul nefumătorilor ?

... fumul unei țigări conține aproximativ 80 milioane particule microscopice ?

... pulsațiile inimii de-a lungul vieții înregistrează următoarele... scăderi : la naștere — 130 bătăi pe minut ; la un an — 120 ; la 3 ani — 90 ; la 7 ani — 85 ; la adolescență — 80 ; la vîrsta înaintată 55 ?

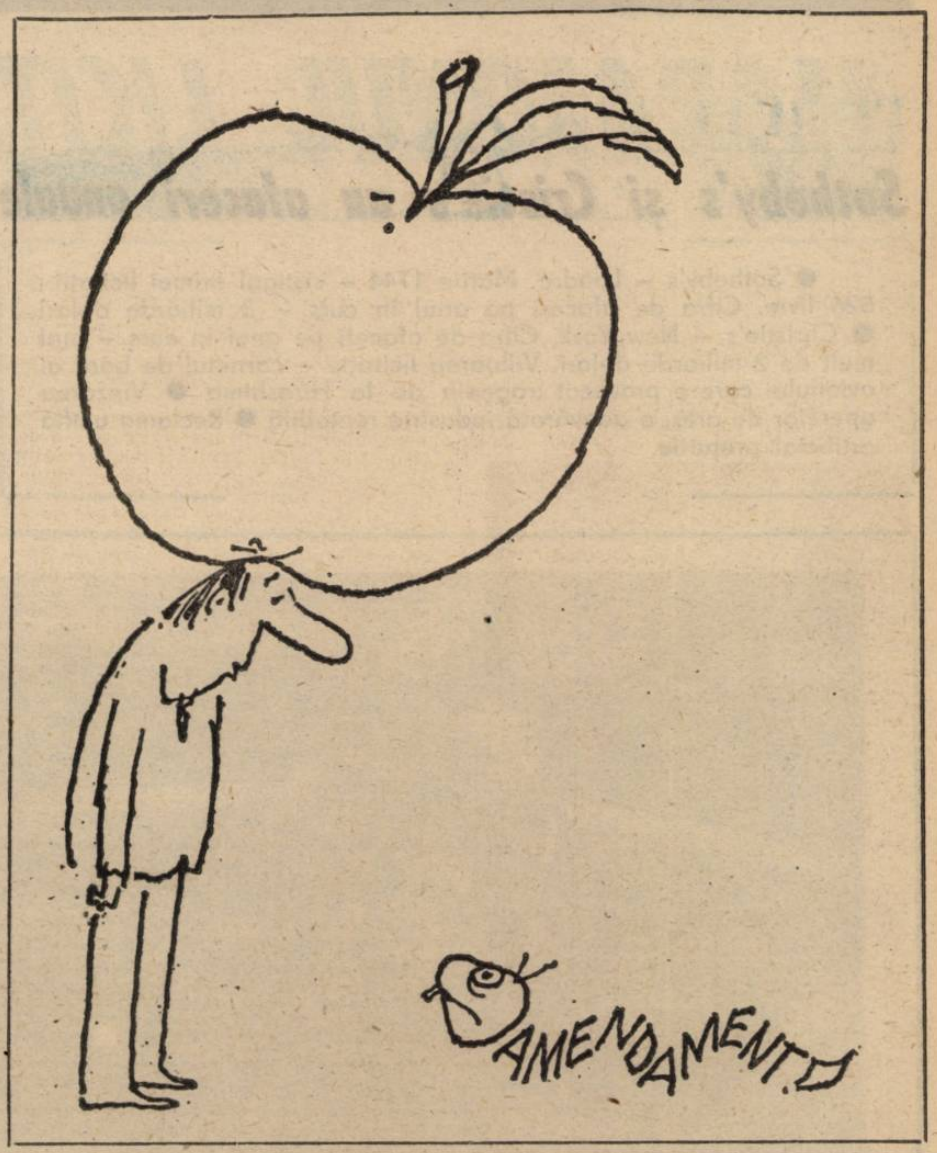
... auzul omului contemporan este cu mult mai slab decît cel al strămoșilor săi primitivi ?

... oamenii cu părul blond au în jur de 140 000 fire de păr ; brunetii — 100 000 fire ; roșcovanii — 90 000 fire ?

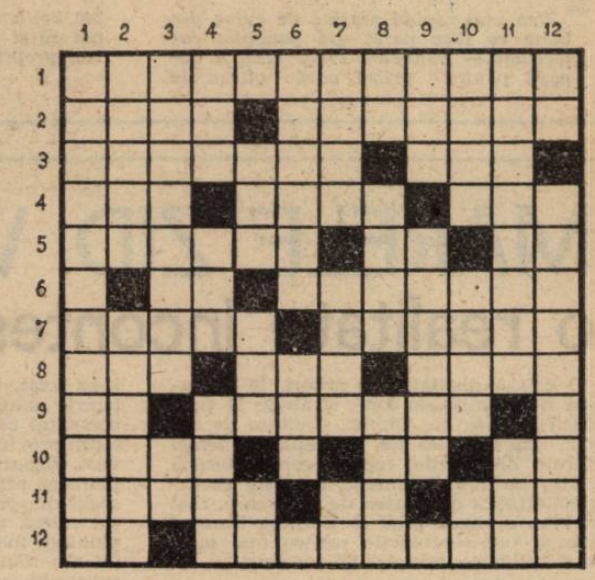
... unghiile cresc cu aproximativ 0,04 mm în 12 ore (creșterea mai accentuată înregistrîndu-se după amiază iar cea mai scăzută noaptea) ?

... după părerea specialiștilor leneșii obosesc mai repede decît oamenii care muncesc ?

... în fiecare șapte ani se reînnoiesc toate celulele corpului uman (cu excepția neuronilor) ?



IHTIOLOGIE



ORIZONTAL : 1) Se ocupă cu creșterea peștilor 2) Cod fără coadă ! — Mic pește de culoare alb-argintie 3) Pești consumați la ...înghesuială — Unealtă de prins pește făcută din împletitură de nuiele 4) 421 undițări ! — Ouă tematice — 423 ciortani ! 5) Funie pescărească — Corp de calmar ! — O mare cu pește ! 6) 2—3 obleți ! — Pescuiește cu năvodul 7) Dădacă — Crustacei marini comestibili 8) Est-sud-est — Rută — Oraș în Israel 9) Munte ! — Moluscă din mările calde (pl.) 10) Corabie legendară — Primele fițe ! — În plasă ! 11) O parte din campionat — Unu după pește ! — Scrumbie mică de mare 12) Într-o setcă ! — Pește de mare mărunt, viu colorat (pl.)

VERTICAL : 1) Specie de pește marin (3 cuv.) 2) Fringhie pescărească — Îngrădătură fixată în apă pentru păstrarea peștilor 3) Pește de mare care își depune primăvara icrele în Dunăre — Capete de crap și țipar ! 4) Pește oceanic — Pinguin — Aiurit 5) Enc Ion Nicoară — Unealtă de pescuit — Cap de roșioară ! 6) Pește cu corpul rombic, turtit lateral — Iute... și nu prea ! 7) Localitate în SUA — Piatră semiprețioasă — Pescaru Olga 8) 2—3 albișoare ! — Zimbru (bot.) — Gen de crustacee decapode din mările calde 9) Mișcare involuntară — Ademeniri tematice 10) Deosebit de greu — Pictor spaniol — Cap de țipar ! 11) Pește cu înotătoarele roșiatice — Pește cu solzii mărunți și cu corpul gras 12) Măsură... pescărească ! — Plasă întinsă, folosită la pescuitul cu năvodul.

BĂGNEANU PAUL
Dicționar : **ELAT, ULER, AMAT, ELVO, DALI**
București

DEZLEGAREA JOCULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

PESCĂREASCĂ

ORIZONTAL : Piscicultură — Ioco — Albișor — Sardele — Ros — Inu — Icre — Rim — Cămară — Ll — Oa — A — Bt — Năvodar — DMI — Civ — Sari — Ereți — Antren — Me — Vintire — A — Ana — Naivi — Ir — Rechin — Eletice — E — Eo — Obleți.

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Ușor călărețule !

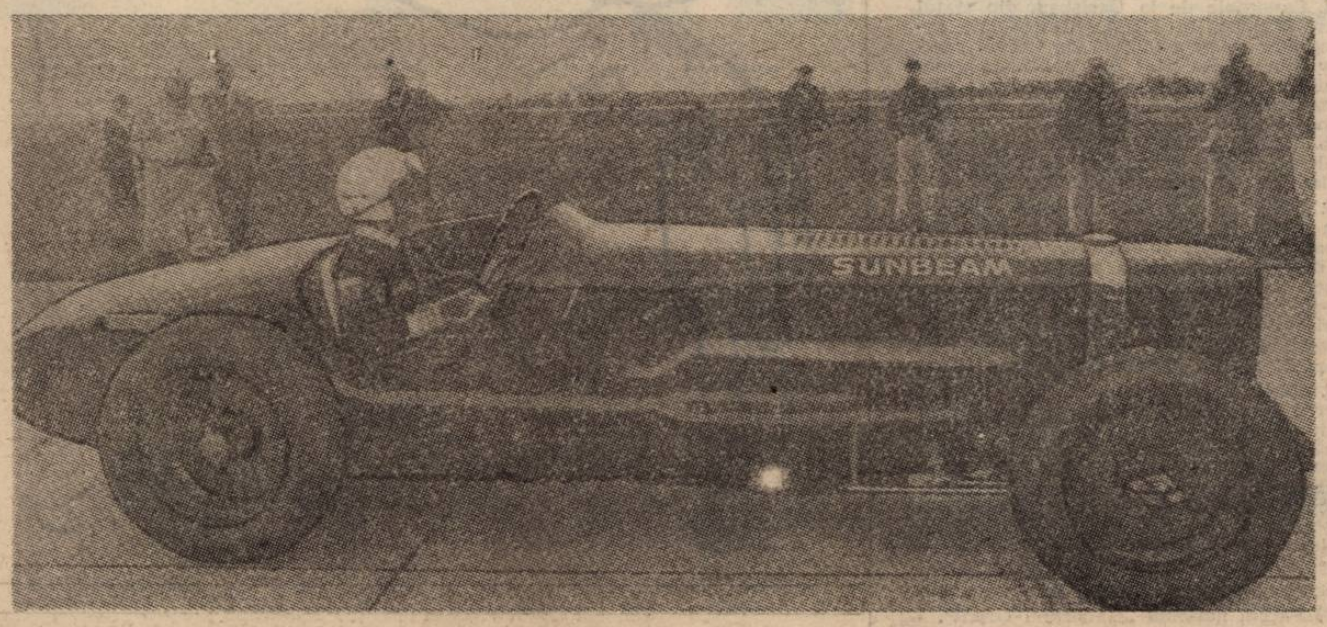
MIRCEA PLOSCAR, Baia Mare

MARATONUL LICITAȚIILOR...

Sotheby's și Cristie's au afaceri anuale de miliarde de dolari

● Sotheby's – Londra. Martie 1744 – cîștigul primei licitații : 826 livre. Cifra de afaceri pe anul în curs – 3 miliarde dolari ● Christie's – New York. Cifra de afaceri pe anul în curs – mai mult de 2 miliarde dolari. Viitoarea licitație – carnetul de bord al avionului care a provocat tragedia de la Hiroshima ● Vînzarea operelor de artă, o adevărată industrie rentabilă ● Reclama umflă artificial prețurile.

Cele două celebre galerii de artă cu vînzare, în fapt case de vînzare la licitație nu numai a obiectelor de artă și anticariat, ci și a tot felul de curiozități „valorificate superior" — Sotheby's (britanică) și Christie's (americană) — sînt pe tărîmul vînzărilor specifice în întrecere, asta ca să nu spunem în permanentă rivalitate. Căci cele două case au ca deviză același refren : „Ceea ce e frumos este rar, și ceea ce este rar e scump". Ba, chiar se poate spune, din ce în ce mai scump.



Cea mai rapidă mașină de curse din lume ce face parte din panoplia colecțiilor — Sunbeam Tiger 1925. A depășit pentru prima oară viteza de 240 km/h (150 mile pe oră), ca mai apoi să-și depășească, un an mai tîrziu, propriul record — 152,336 mile pe oră . Mașina a fost vîndută vara aceasta la Sotheby's, pentru un milion de lire sterline.

La licitațiile organizate de cele două galerii nu se vînd cîtuși de puțin mărunțișuri. Aici se fac afaceri în stil mare. Casa Sotheby's a avut anul trecut cifra de 3 miliarde dolari, pe care și-a propus să o depășească anul acesta.

Christie's este pe locul doi — doar ceva mai mult de 2 miliarde dolari. Astăzi sîntem foarte departe de prima vînzare la licitație efectuată de librarul englez Samuel Baker, fondatorul Sotheby's, care în martie 1744 aducea firmei cîștigul de 826 livre, consemnat ca provenind din vînzarea bibliotecii lui Sir John Stanley.

În vremea noastră vînzările obiectelor de artă și anticariat sînt în primul rînd „investiții sigure" și numai în foarte mică măsură au de clienți amatori pasionați de artă.

Toamna și iarna constituie marele sezon al vînzărilor. Celebrități din toată lumea posesoare de averi „convertite" în opere de artă, își transformă în capital colecții întregi de artă, ajunse, după o solidă publicitate prin presă, simple obiecte scoase la mezat cu prețuri umflate artificial. Și invers.

„Lumea bună", cei care au nevoie de publicitate cu orice preț (aspirante la titluri de stele de cinema, viitori pictori la modă, sportivi cărora le scade cota popularității etc.) se înghesuie la licitații, unde puțini cumpără, mulți asistă. Asta face parte din activitatea mondenă a sezonului.

Vă oferim cîteva exemple : Sotheby's va vinde cele 35 de tablouri impresioniste pe care descendenții mag-

L. RUSĂNESCU

(Continuare în pagina a 12-a)

MARELE ZID VERDE,

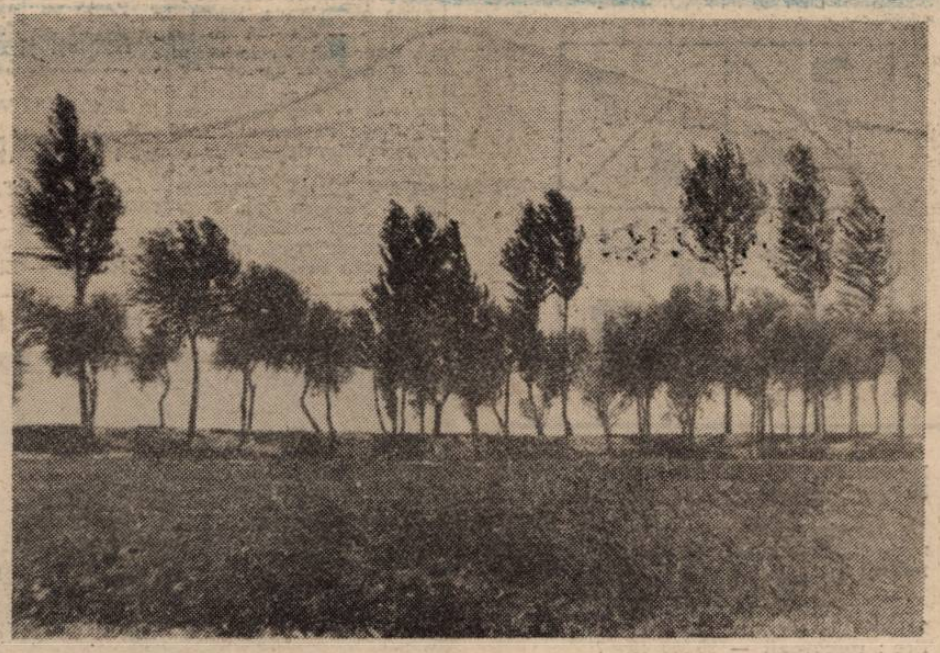
o realitate incontestabilă

O uriașă plantație de arbori, în suprafață de 4 milioane km², străbate 11 provincii nordice ale Chinei. Centura de arbori, supranumită cu îndreptățit temei Marele Zid Verde, replică contemporană a Marelui Zid Chinezesc, reușește să înjumătățească cantitatea de praf care, mai înainte, ajungea pînă la Beijing. Barajul natural oferă protecție pentru mai mult de 8 milioane hectare de terenuri.

Cînd și cum au apărut zone deșertice în China ? În vremuri preistorice, deșertul Mu Us de astăzi era un uriaș lac. După ce apa a secat, fundul nisipos a devenit o cîmpie verde, cu păduri. „Acest peisaj idilic a durat pînă la înflorirea comerțului între Extremul Orient și Europa, care a urmat deschiderii Drumului Mătăsii în secolul II î.e.n.", relevă Time International. Prosperitatea ce a urmat extinderii schimburilor comerciale a adus un mare număr de coloniști în zona respectivă. Au izbucnit și războaie devastatoare în regiunile aflate de-a lungul drumurilor de caravane. Indiscutabil, deșertificarea este opera oamenilor într-o mare proporție. Lü Xiangren, director al Comitetului pentru mediul înconjurător de pe lîngă prefectura Yulin, întărește această incriminare : „oamenii au tăiat toți arborii și au exploatat în mod neștiințific animalele. Și astfel, balanța ecologică a fost distrusă".

La începutul anilor '50, porțiuni ale Marelui Zid Chinezesc au fost acoperite de adevărate sarcofage de nisip, iar populația, temîndu-se de o soartă asemănătoare, a părăsit regiunea. În 1958, o echipă de experți a început să instruiască cadre, limitate ca număr în folosirea tehnicilor de ținere sub control a dunelor de nisip. Extinderea deșertului devenise un fenomen îngrijorător. Acest simptom al unei serioase deteriorări a sistemului natural care formează baza vieții pe Terra, a fost bine diagnosticat, în China, găsindu-i-se și tratamentul eficient. Măsurile întreprinse în vederea stopării deșertificării s-au axat, în principal, pe înălțarea de baraje naturale — plantații de arbori. S-a constatat că vînturile care se abăteau asupra provinciei Yulin înaintau de la nord-vest. Experții i-au sfătuit pe localnici să planteze pini și plopi la baza pantelor de nisip dinspre nord-vest. Și deoarece vîntul reteza vîrful dunelor, s-a trecut la o plantare mai deasă pe pante. Numai astfel s-a reușit ca movilele de nisip să fie acoperite cu vegetație și ancorate în deșert prin rădăcini ale copacilor care coboară pînă la o adîncime de șase metri. La fixarea dunelor au contribuit și aviatorii. Era prin 1983, cînd din avioane au fost aruncate semințe de lăstăriș cu creștere rapidă în zonele deșertice. Doi ani mai tîrziu, autoritățile de la Beijing au oferit țăranilor contracte avantajoase, prin care i-au determinat să rezerve o parte din terenurile fermelor lor plantării și menținerii unui număr stabilit de arbori.

Zona în care continuă să se înregistreze cele mai bune rezultate ale strategiei bărării înaintării deșertului și reintroducerii în circuitul productiv a terenurilor smulse dunelor de nisipuri este Cha Hezi. Exemplele sînt nenumărate și elocvente. Fermierul Jiao Ruyi, de pildă, își amintește, după cum relevă Time International, de vremurile în care lumea era convinsă că nu va putea obține recolte de mere în spatele Zidului Verde. Ruyi a ajuns să recolteze, anual, 15 tone de mere și alte fructe în vecinătatea barierei verzi. Conform prevederilor contractului încheiat cu statul, Ruyi își păstrează numărul stabilit de arbori și varsă anual suma de 3600 yuani (900 dolari) primăriei din Cha



Hezi. Este profitabil pentru ambele părți. La rîndul său, Shun San, un alt fermier, în vîrstă de 70 de ani își aduce aminte că în urmă cu nouă ani nu exista nici un fir de iarbă în perimetrul invadat de nisipuri și pe care vroia să-l recupereze. În 1982 a început plantarea arborilor, iar în decursul ultimilor ani două rînduri de sălcii au oprit înaintarea deșertului. Drept urmare s-au putut săpa șanțuri pentru irigații și s-a plantat orez. Avea să se dovedească astfel că această plantă are un rol însemnat în îmbogățirea și desalinizarea solului.

Marele Zid Verde a devenit o realitate a Chinei. Alcătuit din iarbă verde, arbori și cîmpuri cultivate, acest baraj natural înălțat de om este o luptă a sa, permanentă, cu fenomenul natural al deșertificării. China a ajuns pe primul loc în lume în ceea ce privește smulgerea unor importante suprafețe de teren din deșert și transformarea lor în cîmpuri roditoare.

Zicala care tot îi urmărea pe chinezi în trecut, pe cei din zonele invecinate pustiului, și anume că „Nisipul avansează și oamenii se retrag" a fost înlocuită. Cu cea care corespunde realității, în sensul că „Oamenii avansează și nisipul se retrage". Deșertificarea se datorește și nesăbuinței oamenilor. Dar tot ei sînt în măsură, cum au dovedit-o chinezii, printr-o muncă tenace (în Africa, Sahelul înaintează netulburat), că pot stopa acest fenomen, fertilizînd mari suprafețe de pămînt recucerite din deșert.

D. FILIP

EDITOR : Redacția revistei „Magazin"

Redacția și administrația: București, Piața Presei Libere nr. 1, telefon 17 60 10, 17 60 20. Abonamentele la revista „Magazin" se fac la oficiile poștale și difuzorii din întreprinderi și instituții. Cititorii din străinătate se pot abona prin „ROMPRESFILATELIA" — Sectorul export-import presă P.O. Box 12—201, Telex 10376 prsfir București, Calea Griviței nr. 64—66.
Administrația: Editura Presa Liberă.
Tiparul: Combinatul Poligrafic București

Redactor șef : DUMITRU FILIP ; **Secretar general de redacție :** GEORGE CUȘNARENCU ; **Redacția :** Dorel Dorian, Aurora Popescu, Ecaterina Bătrîneanu (1630) ■ Paul Ioan, Ion Țugui, Adrian Hoajă, Mihaela Dorobanțu (1282) ■ Marian Grigore (1633) ■ Irina Stoica, Rodrig Andrișan, Melania Constantiniu-Chiriacescu, Delia Costea (1612) **Secretariat de redacție :** Dumitru Mateuță, Ionel Cojocaru, Costea Spiru, Vasilica Mărgărita (1659) ■ Elena Ilie, Teodora Bujor-Panaitescu (1633) ■ Dorin Măran (fotoreporter)

Manuscrisele și fotografiile nepublicate nu se înapoiază.

Biblioteca Județeană

magazin

ANUL XXXIII Nr. 47 (1 727) SÎMBĂTĂ, 24 NOIEMBRIE 1990 16 PAGINI 4 LEI

SĂPTĂMÎNAL CULTURAL - ȘTIINȚIFIC INDEPENDENT

NU ENERGIA E SCUMPĂ, CI LIPSA EI!

(Pagina a 4-a)

CLIPA ÎN CARE IA NAȘTERE FIINȚA UMANĂ

(Pagina a 3-a)

— *Deci, veşti excelente, pantofii la liber, confecţiile la liber, nomenclaturiştii liberi...*

PROGRAM T. V.

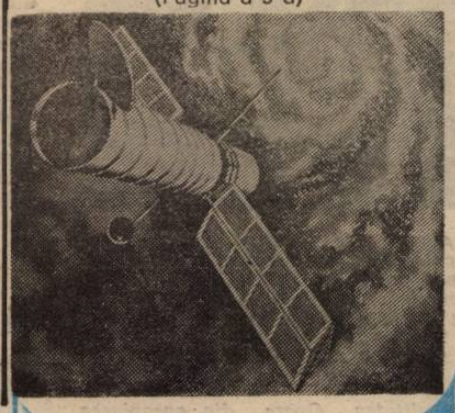
Pagina a 14-a)

GLOBmagazin
SUPLIMENT PENTRU TOATE VÎRSTELE

(Paginile 8–9)

Ce se întîmplă cu „oglinda plutitoare" din Cosmos

(Pagina a 5-a)



Bibliteca județeană

AGATHA CHRISTIE SAU DESPRE NEVOIA DE ADEVĂR

Rafturi înțesate cu cărți te îmbie în librării de-a dreptul amețitoare, la Köln, la München, peste tot, alegerea devine din ce în ce mai grea... Un loc de frunte îl ocupă evenimentul pe care întreg Occidentul îl marchează încă de pe acum în librăriile sale : Agatha Christie — 100 de ani.

Monografii, opera completă a autoarei care a înnebunit o lume cu romanele ei polițiste, alte cărți care conțin piesele sale de teatru. Trecem repede peste grafică, dar și peste... prețuri. Și ne gîndim la acest adevărat fenomen literar care se numește Agatha Christie.

Cine ar fi crezut, de exemplu, că un popor atît de conservator, cum sînt englezii, vor accepta vreodată ca un gen literar, să spunem special, cum este romanul polițist, să pătrundă în manualele de școală ! Și totuși acest lucru a fost posibil, și aceasta datorită tocmai creației de vîrf a scriitoarei sărbătorite la acest centenar.

O autoare despre care aflăm din minunatul volum, „Agatha Christie — o autobiografie" că nu a socotit niciodată că romanul polițist ar fi un gen minor. Făcîndu-și „debutul în lume" — ce coincidență ! — în 1891, anul în care apărea una din nestematele absolute ale genului, „Aventurile lui Sherlock Holmes", Agatha Christie aduce o notă aparte prin scrierile sale. Ceea ce aduce ea nou în genul polițist este că, pendulînd între Hercule Poirot și Miss Marple, reușește să se mențină totdeauna ca cel mai interesant personaj al scrierilor sale, ea, Agatha Christie.

Viața nu l-a fost niciodată monotonă — nici cărțile ei nu sînt. A cunoscut oameni diverși, cu diferite preocupări. Mulți dintre ei se regăsesc probabil printre personajele între care geniul lui Poirot sau al lui Miss Marple, sau prospețimea imaginației inepuizabile a lui Tom și Tuppence, caută și găsesc totdeauna criminalul. Romanele Agathei Christie nu sînt simple intrigi polițiste. În cea mai mare parte sînt romane adevărate. Cu încărcătură lor psihologică, cu résoneur-ii lor, romane care îi lasă cititorului și altceva decît eventuala satisfacție de a-l fi „ghicit" pe vinovat. Îi lasă cîteva fraze, o notă despre un loc sau despre un obiect, o observație a unui fin cunoscător al vieții și sufletului omenesc. Iată de ce, pînă cînd apropiata aniversare centenară va prilejui analize de toate felurile ale scrierilor sale, vă invit să ne apropiem și de această Agatha Christie, punînd cap la cap fragmente mai lungi sau mai scurte din cîteva romane ale sale. Și dacă nu veți recunoaște toate titlurile — nu-i nimic ! Este de fapt un singur mare roman, al cărui erou principal este însăși autoarea sa...

„Își amintea un proverb francez care spune: «cu cît lucrurile se schimbă mai mult, cu atît rămîn mai neschimbate». Ea îl inversă în gînd: «cu cît lucrurile par mai asemănătoare, cu atît sînt mai diferite»"... „Orice lucru care poate fi observat, merită să ți-l amiteștI"... „Știm prea mult, spuse el, acesta este unul din necazurile zilei de azi"... „O cunoaștere a naturii umane — ce lucru periculos poate fi ! Un lucru folositor, îl corectă Dl. Satterthwaite. Poate, depinde de punctul de vedere."... „Știu că există un proverb care spune «a greși e omenesc», Dar o eroare omenească este nimic pe lîngă ce poate face un calculator, dacă încearcă." ... „Toți la fel — savanții ăștia, spuse el cu amărăciune. Niciodată nu pot face ceva practic și bun. Niciodată nu vin cu ceva rezonabil. Tot ce pot face este să spargă atomul și pe urmă să ne spună n o u ă să nu ne jucăm cu așa ceva." ... „Adevărul, dle Blake, are obiceiul de a se face cunoscut. Chiar dacă după mulți ani." ... „pasiunea pentru adevăr... asta trebuie să facă din Dv. un om teribil de periculos. Dar vă ajunge să cunoașteți adevărul ? Înțeleg că vreți să știți. Dar, o dată ce cunoașteți adevărul, ați simți nevoia să mergeți mai departe și să acționați ?"

MIHAELA DOROBANȚU

PUNCTE

SHOW - BIZ

Lumea spectacolului sau **show-biz** cum spun americanii acestei fabuloase lumi, se dovedește a fi un sac fără fund, unii intră, alții se mențin în vreme ce mulți ies. Un nou venit în această lume este și **Clark Gable Junior**, 28 ani, care a abandonat cursele de motociclete și de camioane pentru a deveni actor de cinema. El n-a abandonat însă și mustața „lui tata", mustață care a frînt, la vremea ei, atîtea inimi.

Un mare actor, **Paul Newman**, vi-l amintiți în Butch Cassidy & Sundance Kid sau în Cacialmaua, pentru a aminti doar două filme în care a jucat alături de Robert Redford, se menține pe platoul

de filmare, îmbinînd frumosul cu plăcutul. Plăcutul în cazul lui este șofatul. Producătorii filmului despre viața marelui constructor de automobile Enzo Ferrari au ezitat între Paul Newman și Sylvester Stallone pentru interpretul lui Comandatore. Sydney Pollack, realizatorul filmului l-a preferat pe Paul Newman : „Cel puțin el știe să conducă". Pe de altă parte, Vittorio Gorri, unul dintre producători, adaugă : „Ferrari s-ar fi răsucit în mormînt dacă ar fi fost ales Stallone". E adevărat, e mai greu să ți-l imaginezi pe

Rambo într-un rol de constructor de mașini, o meserie în care mușchii nu prea spun nimic.

Ați văzut ce frumos vorbește Lis Taylor despre marele rock-star Michael Jackson, e drept un fenomen foarte interesant al zilelor noastre, un personaj controversat, dar adulat. Lăsînd în urmă lumea zgomotoasă a starurilor, iată o relație între cei doi artiști, de data asta mult mai liniștită, de natură umanitară. Liz Taylor și-a petrecut cîteva săptămîni la ranch-ul lui Michael Jackson, nu pentru că s-a îndrăgostit de el, ci pentru a urma un tratament pe bază de ierburi medicinale, cum știți Liz fiind bolnavă destul de grav. Iată ce spune Michael : „Sînt sigur că asta o va ajuta să învingă (boala) și o va împiedica să mai ia calmante".

ICAR, în continuare pentru elevi

Revenim la lucruri mai serioase pentru a-i anunța pe cititorii noștri că Editura ICAR a scos de sub tipar volumele 3 și 4 din colecția **„100 lecții de matematică fără meditator"**, care tratează tot studiul funcției de gradul II.

NEIL DIAMOND, UN STAR DEOSEBIT

Dacă ar exista titlul de Secret Super Star, atunci Neil Diamond l-ar merita cu prisosință, el făcînd parte din acea categorie de personalități ale muzicii pop care nu au fost niciodată înconjurate de mulțimea exaltată a admiratorilor. Acest fapt nu l-a împiedicat absolut deloc să se bucure de un extraordinar succes pe teritoriul pop-ului american, fiind unul dintre cei mai prolifici compozitori, de peste Ocean, ai anilor '60—'70.

Născut pe 4 ianuarie 1945 la New York, are parte de copilărie liniștită. În ziua cînd, adolescent fiind, primește, cu ocazia unei aniversări, o chitară, destinul său se schimbă și, peste ani, pop-ul mondial se va îmbogăți cu (încă) un creator de geniu. După evenimentul sus-menționat Neil va începe să ia lecții de muzică și chiar începe să compună. Primii săi ascultători vor fi vizitatorii micii localități Greenwich Village, unde lui Neil i s-a oferit posibilitatea, pentru prima dată, de a urca pe o scenă. Totuși, adevăratul debut va fi în 1965 (cu piesa „Solitarul") și, foarte rapid, va dobîndi titlul de maestru al șlagărului, multe din cîntecele sale fiind interpretate de Elvis Presley, Cliff Richard și de mulți alții.

Critica muzicală apreciază stilul lui Neil Diamond ca fiind un amestec de folk, country, blues și rock.

Neil Diamond nu este doar un talentat compozitor și interpret ci și un foarte dotat actor de teatru și film (o realizare de excepție fiind „Cîntărețul de jazz").

În 1978, Neil Diamond va scoate un LP intitulat „You Don't Bring Me Flowers" (Nu-mi aduce flori), realizat împreună cu

MUSIC BOX

Barbara Streissand, melodie purtînd numele albumului stationînd cîteva săptămîni pe locul întîi în clasamentele americane. Să vă mai spun că tirajul discurilor sale a depășit două milioane de exemplare, Neil fiind posesorul a opt discuri de aur. Neil Diamond se menține în actualitate, ultimul său disc (apărut în acest an) continuînd linia melodică a precedentelor. Clipul unei piese de pe acest disc (The Best Years of My Life — Cei mai buni ani ai vieții mele) putînd fi vizionat și într-una din edițiile trecute ale video-satelitului.

MARIAN MINCULESCU

TOP MAGAZIN — 24 NOIEMBRIE 1990

1. Have You Seen Her — M.C. Hammer
2. Tonight — New Kids on the Block
3. Theives in the Temple — Prince
4. She Ain't Worth it — Glen Medeiros & Bobby Brown
5. Policy of Truth — Depeche Mode
6. Close To You — Maxi Priest
7. Dirty Cash — Stevie V
8. Down Town — Oh Well
9. Romeo — Dino
10. Vision of Love — Mariah Carey

Propuneri top
— Praying For Time — George Michael
— My, My, My — Johnny Gill
— Feel So Good — Whitney Houston

Cocktail muzical

● Cunoscuții M.C. Sar & the Real McKoy au preluat obsedantul „Pump up the Jam" al Technotronic-ilor și l-au remixat. Apropo, știți ce înseamnă inițialele (întîlnite atît de des la mulți interpreți) M.C. ? Dacă nu știți, vă spun eu : M.C. reprezintă inițialele din limba engleză a cuvintelor „Master of Ceremony" (traducerea este, cred, inutilă...)

● Drăguțul de Paul Young, căruia i-a apărut în vară un nou LP intitulat „Other Voices" (Alte voci) înaintează încet dar sigur, spre vîrful topurilor cu piesa „Oh, Girl".

● Un răspuns pentru Ramona din Cluj : **ultimul LP al celor de la Duran Duran este „Violence of Summer".**

Sculptură în lemn

Sculptorul american Patrick Bremer decupează în lemn figurile unor insecte la o scară mai mare. În acest scop el folo-

sește esențe rare de lemn, astfel alese încît culoarea lor să corespundă coloritului natural al insectelor. Sculpturile lui Bremer sînt prezentate cu precădere în muzee sau în grădinile zoologice.

Ce face Feofania?

În localitatea Ozera din apropierea Moscovei continuă în ritm alert turnarea primului film sovieto-american de groază, intitulat „Feofania care zugrăvește moartea". La baza scenariului stau elemente de groază culese din vechile legende și superstiții populare rusești. Filmul e realizat — după cum anunță Agenția Novosti — de studioul cinematografic independent „Vavilon", compania cinematografică „Kodiak" din Hollywood și Studioul de filme din Odessa. La filmările programate să se termine la sfîrșitul acestei luni participă și vedeta americană George Segal. Pelicula va fi difuzată în întreaga lume așa încît probabil că ne vom putea număra și noi printre fericiții care vom vedea ce și cum face Feofania !... Oricum, începutul se pare că l-am făcut, după programarea la TV a filmului de „groază și mister" „Trenul groazei", a cărei acțiune se petrecea, în mare parte, tot pe teritoriul rusesc. Iar dacă ne gîndim și la groaza pe care a „emanat-o" vreme de trei sferturi de veac asupra întregii lumi pămîntul rusesc, Feofania pare să fie o gingașă floare la ureche !...

Primul Festival Național de Teatru

Bucureștiul găzduiește între 18 și 26 noiembrie Festivalul Național de Teatru „I. L. Caragiale", *o manifestare anuală care are drept scop sitmularea creației teatrale din țară, a căutărilor novatoare, a experimentelor fertile ; încurajarea talentelor tinere, dezbaterea modului în care teatrul își onorează îndatoririle artistice și culturale, am citat din Regulamentul Uniunii Teatrale din România (UNITER). Festivalul va fi o manifestare cu caracter competitiv, și va fi răsplătit cu Trofeul Orașului București, care este transmisibil.*

Festivalul a debutat cu **Trilogia Antică** *spectacolul lui Andrei Șerban, și se va încheia cu* Hamlet *de William Shakespeare. Între ziua de debut și cea de închidere, diverse trupe de actori vor prezenta piese de L. Pirandelo, M. Sorescu, S. Beckett, S. Mrozek, A. Jarry, W. Shakespeare. Vor interpreta colective de actori de la Teatrul Național București, Teatrul Nottara, Teatrul Național din Craiova, Teatrul „Eugene Ionesco" din Chișinău, Naționalul din Iași, Teatrul de Stat din Sibiu, Comedia bucureșteană, Teatrul Tineretului din Piatra Neamț, „George Bacovia" din Bacău, Teatrul Maghiar din Cluj, Dramatic din Galați, „Ion Creangă" din București și „Bulandra". Festivitatea de decernare a premiilor va avea loc la Sala Grădina Icoanei, luni, 26 noiembrie, la ora 18. Noi vom reveni cu amănunte, săptămîna viitoare.*

Fotograful ştiinţific Lennart Nilsson deconspiră

CLIPA ÎN CARE IA NAŞTERE FIINŢA UMANĂ

1

1. CLIPA ZERO. Ovulul se îndreaptă spre marea întîlnire, înconjurat de mii de celule multritionale. (Foto 1)

2. DUPĂ DOUĂ ORE. Celula feminină este asaltată. Spermatozoizii sînt avertizaţi de întîlnirea cu ovulul, lucru ce se petrece o singură dată pe lună. Iată clipa niciodată fotografiată pînă acum : victoria care creează omul. Operînd ca o foreză, un singur spermatozoid pătrunde sub platoşa ovulului. Între spermatozoidul ales şi ovul are loc, din această clipă, schimbul de cromozomi. Din acest melanj genetic se va naşte o fiinţă umană, unică în lume. (Foto 2)

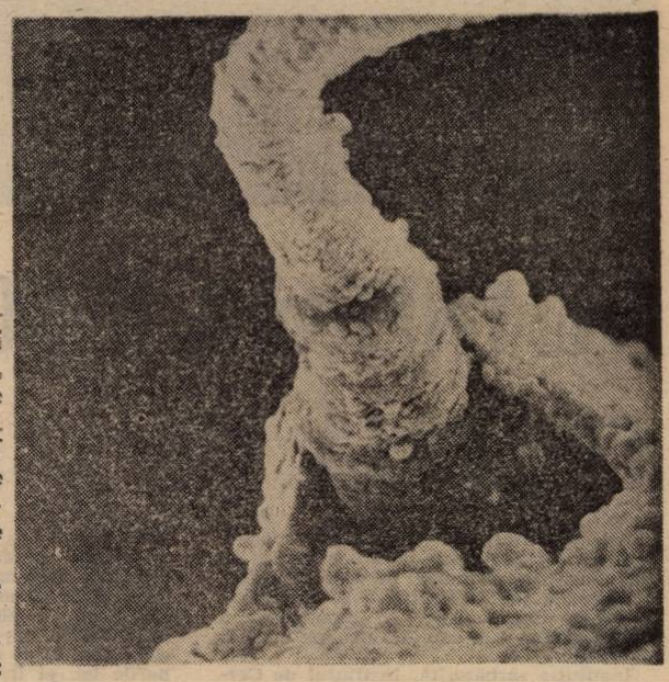
3. AU TRECUT 20 DE ORE. La 20 de ore după „marea întîlnire", patrimoniul genetic al viitorului copil este constituit pentru tot restul vieţii sale. Încet, oul astfel format se îndreaptă spre uter continuînd, la fiecare 12—15 ore, să se dividă. Astfel, iau naştere 100.000 de miliarde de celule specializate care, de la forma nasului pînă la bolile pe care le moşteneşte, constituie fiinţa umană. (Foto 3)

4. ZIUA A OPTA. Embrionul îşi face cuib într-un loc din uter. Fiinţa în gestaţie (sau blastocistul), s-a fixat pe uter. Ţesutul, ca o batistă, care înconjoară blastocistul va fi sacul foetal, placenta şi cordonul ombilical. (Foto 4)

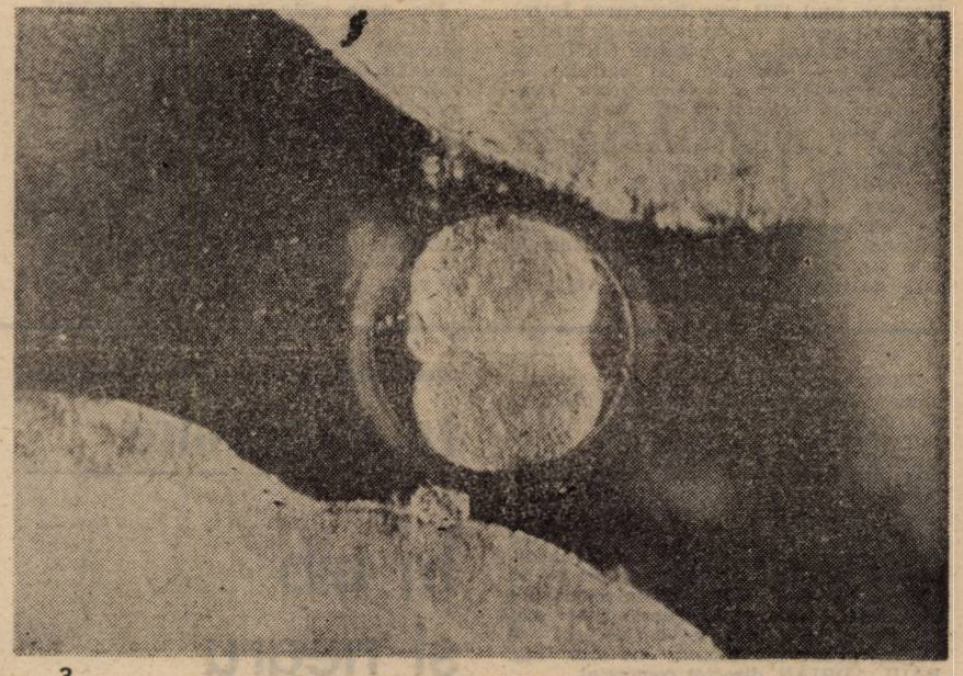
5. AU TRECUT 8 SĂPTĂMÎNI. Foetusul creşte sub protecţia placentei. După 8 săptămîni embrionul începe să capete formă umană. El este protejat de sacul placentar ca de o „umbrelă hormonală", astfel încît nici bacteriile nici virusurile nu pot pătrunde pînă la el. Trăsăturile feţei se modelează. Embrionul a crescut de la 5 la 10 centimetri. (Foto 6) Dar trebuie să mai treacă 6 luni pentru ca el să înceapă să-şi sugă degetul. (Foto 5)

GRUPAJUL DE FOTOGRAFII

aparţinînd celebrului artist fotograf, despre care noi am mai scris, Lennart Nilsson, se poate foarte bine intitula şi „MISTERUL VIEŢII DECONSPIRAT DE IMAGINE" ; de fapt, o călătorie extraordinară pe care ne-o propune fotograful ştiinţific spre sursele existenţei umane. Iată momentele acestei călătorii :



2



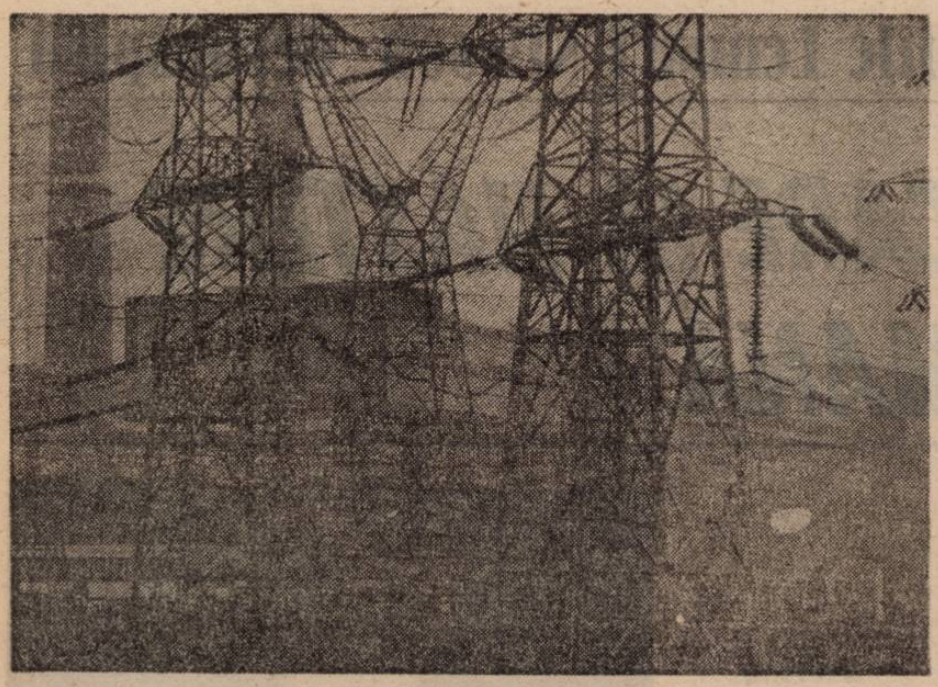
3

4

5

6

(Imaginile sînt reproduse din PARIS MATCH, care la rîndul ei le reproduce din cartea intitulată „Naşterea", de curînd apărută în Franţa. Fotografii : Lennart Nilsson, prefaţă : prof. Emile Papiernik).



NU ENERGIA E SCUMPĂ, CI LIPSA EI!

Sala palatului și-a deschis larg porțile miercuri 14 noiembrie pentru a găzdui de data aceasta sesiunea tehnico-științifică jubiliară a ICEMENERG — 30 de ani de cercetare departamentală. Organizarea și participarea — la cote de vîrf, pe măsura evenimentului.

Instituția sărbătorită, Institutul de Cercetări și modernizări energetice, a luat ființă în anul 1974 prin fuzionarea Întreprinderii pentru raționalizarea și modernizarea instalațiilor energetice (IRME) cu ICENERG — Institutul de cercetări electroenergetice pentru termoficare, acesta din urmă înființat în 1967. În tot acest timp, după cum sublinia și Dl. Secretar de Stat Prof. Dr. Ing. Aurelian Leca, ICEMENERG a reprezentat o instituție de referință, parte integrantă a sectorului energetic al României, un „sector vital", căci de reușita sa depinde progresul național. Tot D-sa remarca : „nu energia este scumpă, ci lipsa de energie", fapt care demonstrează, importanța refacerii acestui sector în trecut „marginalizat, desconsiderat" și supus unui „tratament incorect și irresponsabil". În acest sens aflăm că la 12 nov. a fost înființată Regia Autonomă de Electricitate. Avînd sarcina de a forma noi structuri organizatorice și dispunînd de un patrimoniu de 400 miliarde lei, ei îi revine o mare responsabilitate, atît socială cît și materială.

Din noua regie face parte și ICEMENERG, care se va bucura de o „poziție specială", cu participarea tuturor componentelor sale și cu „independență de dezvoltare", ceea ce va permite consolidarea importantului „capital științific de cercetare-proiectare, confirmat atît în țară, cît și peste hotare", după cum spunea Dr. Doc. Vasile Nițu, președintele SIER. „Am moștenit o energie bolnavă" arăta dr. Nitu, România fiind singura țară din Europa în care 80% din energie este folosită pentru industrie și numai 20% pentru populație, pe cînd în toate celelalte țări celor două le revin ponderi egale. De aceea se impune să revenim la performanțele pe care le-am avut cîndva, și aceasta prin folosirea integrală a specialiștilor, valorificarea superioară a resurselor energetice, schimb de experiență cu străinătatea, consolidare organizatorică și creșterea ponderii muncii de concepție, astfel ca, la cea de-a 40-a sa aniversare, ICEMENERG să poată sărbători intrarea României în rîndul țărilor dezvoltate din acest punct de vedere.

Factorul calitativ a fost subliniat de Ing. V. Antonescu, director general al Comisiei pentru standarde, metrologie și calitate, în contextul în care „calitatea vieții pentru fiecare" trebuie să devină „singura noastră opțiune economică", fără a uita că „costă, dar lipsa ei costă și mai mult".

Actuala sesiune a ICEMENERG nu s-a mărginit însă la o trecere în revistă a realizărilor sale, ci a inclus și discutarea unor probleme majore ale sectorului energetic, cum ar fi securitatea nucleară la care s-a referit Ing. Gh. Lucaciu de la Comisia Națională pentru Controlul Activității Nucleare. Este desigur clar că asigurarea calității și a siguranței în funcționare a centralelor nucleare este esențială nu doar ca scop în sine, ci pentru că energia nucleară reprezintă azi pentru noi o soluție economică de a depăși actualul marasm al penuriei energetice, aspecte relevate și în cuvîntul Ing. Dan Ionescu de la ISPE.

Nu trebuie însă să uităm că, așa cum sublinia Prof. Univ. Al. Poeată de la Institutul Politehnic din Iași, ICEMENERG este un „organism viu", că analizînd activitatea lui nu trebuie să ne „înnegrim prea tare", impunîndu-se deci, să alegem ceea ce am făcut bine și numai ce e rău să dăm deoparte. Pentru că activitatea ICEMENERG, spunea Prof. Dr. Mircea Ionescu, rectorul Universității Craiova, trebuie privită la scara cercetărilor mondiale, în contextul crizei energetice cu care se confruntă întreaga omenire. El trebuie să se constituie în continuare ca un simbol al cercetării științifice naționale, una din pîrghiile care vor determina mutațiile atît de necesare în economia țării noastre. În același context trebuie să privim și completarea Prof. Dr. Cezar Ionescu, decanul Facultății de Energetică, a cărei colaborare cu ICEMENERG trebuie să fie „aidoma a două mulțimi a căror intersecție evoluează în plan calitativ și în plan cantitativ în mod continuu".

La sesiunea jubiliară a ICEMENERG au fost invitați și oaspeți de peste hotare, printre care H. Adam (Germania) K.Remeny (Ungaria), K. Djomin (Iugoslavia), M. Postolachi (Republica Moldova) și V. P. Botvinov (URSS). Urarea sa plină de semnificații adresată participanților o vom prelua și noi în încheierea acestei scurte prezentări : **„Un cer senin deasupra noastră". Iată o urare la împlinirea căreia un sistem energetic activ și funcționînd în deplină siguranță poate contribui din plin !**

MIHAELA DOROBANȚU

La Electronica

În alb și negru despre televizoarele color

Nu intru pentru prima oară la întreprinderea „Electronica", singura întreprindere din țară care produce televizoare color. Îmi aduc aminte, cu ani în urmă despre aparatele audio și video care se realizau aici, ele se produc și astăzi, despre preocupările unui colectiv tînăr de oameni calificați care încercau, și reușeau, să fabrice lucruri de calitate, care se preocupau de designul industrial. Erau și probleme, mi se spunea, și era bine ca despre ele să nu se vorbească. Astăzi sînt în continuare probleme, ba am putea spune, chiar mai numeroase. Despre ele vom încerca să vorbim acum, interlocutor ne este ing. PAUL ADRIAN, director comercial.

— Deci, cum stați ? Se mai produc televizoare la Electronica sau nu ? După cum arată magazinele, impresia generală este că nu. Ne înșelăm ?

— Sînt nevoit să spun că da, vă înșelați. Datele mele, și realitatea aceasta e, spun că față de anul 1989, pe primele 9 luni ale acestui an, livrările au crescut cu 25 la sută în medie, televizoare alb-negru și color. O să-mi spuneți, unde sînt ? Vă voi spune că cererea din partea cumpărătorilor este și mai mare, atît de mare încît ele nu mai ajung să stea și în magazine. Totuși ele se produc și se livrează pe piața internă. Să nu mă întrebați ce se întîmplă acolo.

— Acolo aproape că știm ce se întîmplă, trăim și noi în România și nu ne e nimic străin. Spuneți-ne, pentru anul viitor, mai fabricați televizoare color ? Vă întreb în numele viitorilor posesori, pentru că eu am unul.

— Necesarul pentru 1991 comunicat pentru piața internă este de peste 1.200.000 televizoare, iar programul de fabricație al Electronicii prevede 400.000 bucăți, dintre care 120.000 color și 280.000 alb-negru. Creștem producția, dar să știți că nu e o treabă ușoară. Un televizor color necesită, pentru producerea lui, un efort triplu în comparație cu un televizor alb-negru.

— Să nu intrăm în detalii plictisitoare pentru cititor. Haideți să vorbim puțin despre color, aici e punctul fierbinte și asta din pricina tubului cinescop bănuiesc eu. Dumneavoastră ce ziceți ?

— Da, problema mai complicată e la televizorul color. În primul rînd pentru că **un televizor color ne costă 100 dolari în valută, din care 80 dolari numai tubul cinescop, cum știți, piesele se mai fac în țară, tubul color nu a fost asimilat deocamdată în România, deci trebuie să-l cumpărăm.** Deci, ajungem la preț.

— Ajugem și la valută. De unde ?

— Pînă acum, valuta am avut-o din fondul centralizat. Acum putem să mai realizăm televizoare color doar anul ăsta, după aceea valută nu o să mai avem. Am putea face rost de valută din exportul de televizoare alb-negru. Un calcul ne spune că ar trebui să exportăm 8 televizoare alb-negru pentru valuta necesară unui televizor color. Deci, la producția mea de 120.000, cît spuneam mai sus, ar trebui să export 1.000.000 de televizoare alb-negru. Or, deocamdată este imposibil, o dată pentru că nu avem o asemenea capacitate și doi, nu am clienți în afară pentru atîtea bucăți.

— Ei bine, care este soluția, dacă este vreuna ?

— Soluții sînt, vi le enumăr : 1) să continuăm în regimul de acum. Adică să ne subvenționeze statul. 2) să existe posibilități ca și anul acesta Ministerul Comerțului să posede această sumă pentru noi. 3) posibilitatea achiziționării de valută prin licitație, la piața liberă, cînd va fi ea. 4) achiziționarea televizoarelor color de către cumpărător la un preț mixt, de exemplu, de 100 dolari și 25.000 lei, noi urmînd să folosim această valută pentru fabricarea în continuare a televizoarelor color.

— Deci vom merge în magazine și vom cumpăra cu monedă mixtă, așa ca excursiile în străinătate ?

— Cam așa, dar rețineți, aceasta este posibilitatea ultimă, în caz că nu vor funcționa una din celelalte trei. Oricum, ca să facem acest lucru, trebuie să avem magazinele proprii. Acestea nu vor leza asigurarea fondului de marfă al pieții interne. Se va șunta însă, parțial dispozitivul comerțului.

— Intrăm iarăși în lucruri mai speciale. Eu vă rog, domnule director Paul Adrian să ne spuneți, și cu asta încheiem, cum vor arăta viitoarele televizoare color, dacă ele vor mai apărea ?

— Din punct de vedere tehnic, produsele gîndite pentru 1991, să ne oprim tot la televizoarele color, vor fi la nivelul celor care au apărut anul acesta în comerțul nostru, venind din străinătate, cum ar fi Goldstar, de pildă, adică posibilități de programare, telecomandă etc. Sectorul audio-radio va face și el un salt calitativ, să amintesc acum, radiocasetofonul dublu, un radio competitiv cu extensie de bandă și mă opresc aici ca să nu mă întrebați cînd vor fi pe piață.

— E, parcă dacă vă întreb, chiar le vom și găsi. Aceste iluzii le-am pierdut demult. Acum trăim doar cu speranța. Vă mulțumesc.

GEORGE CUȘNARENCU

magazin vă răspunde

Cu puțin înainte ca revista noastră să intre la tipar, am primit un telefon de la abonatul nostru **Chivu Nicu Orole**, bloc U 20, scara A, et 6, ap 25 din Slobozia, județul Ialomița care ne relatează următorul fapt : este abonat de 7 ani la revista „Magazin", vrea să se mai aboneze, chiar pe un an întreg, dar poștașul nu mai vrea. Și o mențiune : cititorul care ne telefonează este imobilizat în pat (!)

Credem că dorințele oamenilor trebuie respectate, măcar atunci cînd ceea ce doresc ei este pe seama propriilor bani și nu pe ai altora. Înțelegem că acum se pune problema prețurilor la hîrtie și poate nu se știe exact care va fi prețul unei reviste, dar să nu uităm că unii oameni au nevoie de ajutor, chiar cînd ajutorul înseamnă doar abonamentul la o revistă. Și acum e vorba de revista „Magazin".

FLORENTINA BĂLAȘU, Strada Muncitorilor nr. 26, bloc M 11, ap. 18, municipiul Cluj ; MARTON LADISLAU, strada Bărbăteni nr. 7, bloc A1, ap 48, orașul Lupeni, județul Hunedoara ; HALIC IOAN, strada București nr. 10, Cluj-Napoca ; GHELMEZ T. ANGHEL, strada Gomeni nr. 52, Giurgiu ; SAVA VIORICA, strada Castanilor, bloc 5, scara A, ap. 27, Bacău își exprimă totala nemulțumire pentru felul în care le sînt respectate drepturile cîștigate prin achitarea abonamentelor la revista „Magazin". Cerem și prin această rubrică, în modul cel mai explicit, să li se asigure tuturor abonaților primirea ritmică a revistei preferate. Totodată, sîntem convinși că regretabilul aspect privind difuzarea „Magazinului" este unul trecător, care nu trebuie să afecteze interesul cititorilor noștri. Redacția depune în continuare toate eforturile pentru ca aceste anomalii să fie eradicate, deși răspunderea deplină în fața acestor situații revine exclusiv Direcției de Expediere a Presei. În speranța că toți factorii de răspundere își vor face datoria cum se cuvine față de abonații noștri, asigurăm cititorii că au toate motivele să-și reînnoiască abonamentele pe 1991. La cererea lor am reluat publicarea Programului T.V.

OPRESCU ANNE MARY, Buzău : Dv. și altor cititori vă reamintim adresele solicitate : Radiodifuziunea 79756 București, Strada General Berthelot 62—64 ; Televiziunea 79757 București, Calea Dorobanților nr. 191. Nu uitați să menționați pe plic emisiunile vizate. Pe de altă parte, vă mulțumim pentru aprecieri.

SĂLĂGEAN CRISTINA, Mediaș : Caricaturile trimise dovedesc din plin și cu adîncă feminitate, cu voluptate aș putea spune, că fenomenul kitsch sau neokitsch trebuie să ne mențină în continuare vigilenți pentru a-l sugruma cu toate forțele. Să ne înrolăm cu toții pe acest front, în slujba autenticei arte, altfel...

ZAMFIR DORIN, Constanța : Adresa OSIM este : strada Ion Ghica nr. 5, cod 70018, sector 3, București. Descrierea invențiilor este structurată (conform exigențelor naționale și internaționale) pe anumite capitole. În principal, din descriere trebuie să reiasă noutatea tehnică adusă de invenție comparativ cu altele asemănătoare cunoscute, față de care fiecare autor își selectează revendicările. Formulare îndrumătoare în acest sens puteți consulta la compartimentele specializate din întreprinderi, sau direct la OSIM. Metodologia descrierii invenției este obligatorie pentru întocmirea dosarului.

MARȚIAN GRICORE, Iași : Am transmis informația dv. privitoare la faptul că pe data de 30 iulie a.c. ați observat un OZN pe cerul nopții, care lăsa „o umbră luminoasă pătrată pe peretele dinspre sud al camerei". Ce păcat că OZN-urile ne găsesc deseori lipsiți de un aparat foto !

Rubrică realizată de PAUL IOAN

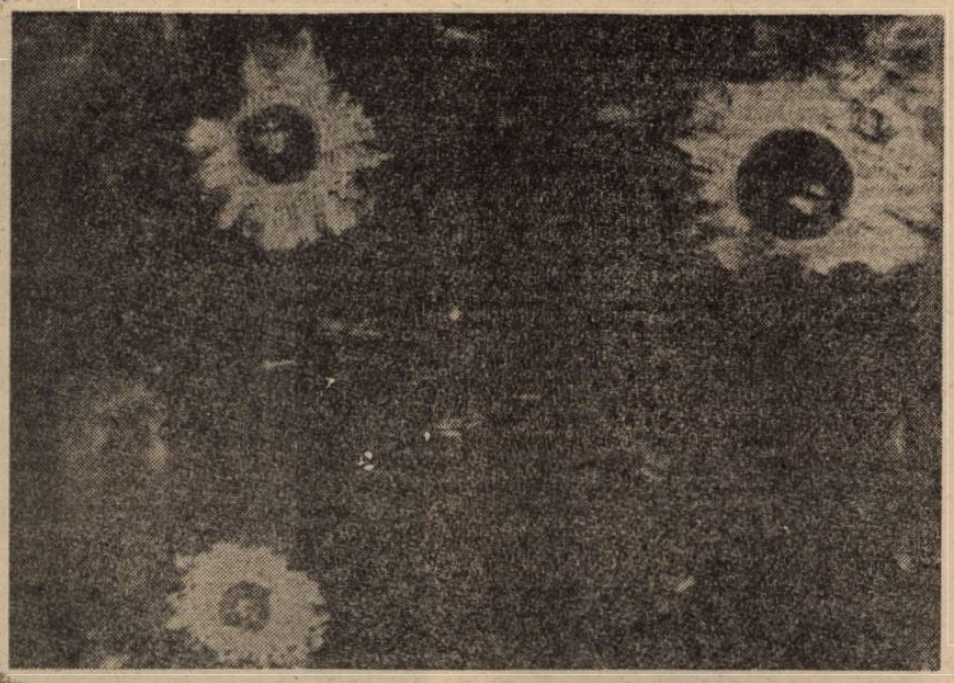
O nouă „Carte albă"!

Guvernul britanic s-a declarat de cîțiva ani de acord cu un plan de luptă împotriva distrugerii mediului înconjurător, în toate componentele sale : în aer, pe uscat și în apă. Documentul are 300 de pagini și este intitulat „Această mare moștenire". El cuprinde 350 de propuneri de apărare a mediului înconjurător care vor fi aplicate în practică pe parcursul a 10 ani și vor costa 28 milioane de lire.

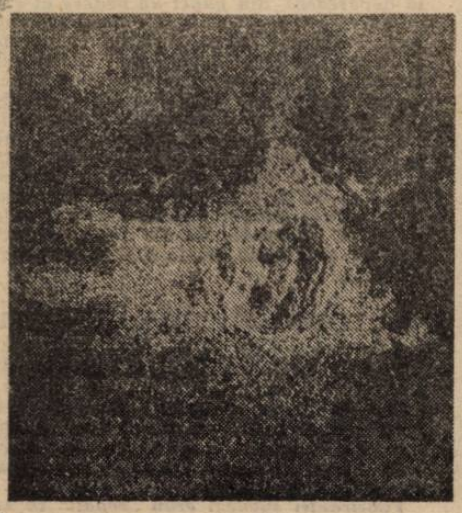
Chris Patten, ministrul englez pentru mediu înconjurător, lansînd „cartea albă" consacrată acestor imperative a declarat să „principiul constă în a-i obliga să plătească pe cei care contribuie la distrugerea mediului". Astfel, au fost prevăzute măsuri pentru purificarea apei și a rețelelor sale, iar industria va fi obligată să-și reducă substanțial deversările nocive, sub amenințarea unor amenzi substanțiale. Locomotivele cu aburi vor trebui să reducă poluarea aerului și vor fi dotate, de asemenea, cu dispozitive speciale de reducere a zgomotului și de alarmă.

ASTRONAUTICĂ

TRANSMISIE DIRECTĂ (ÎN IMAGINI) DE PE VENUS

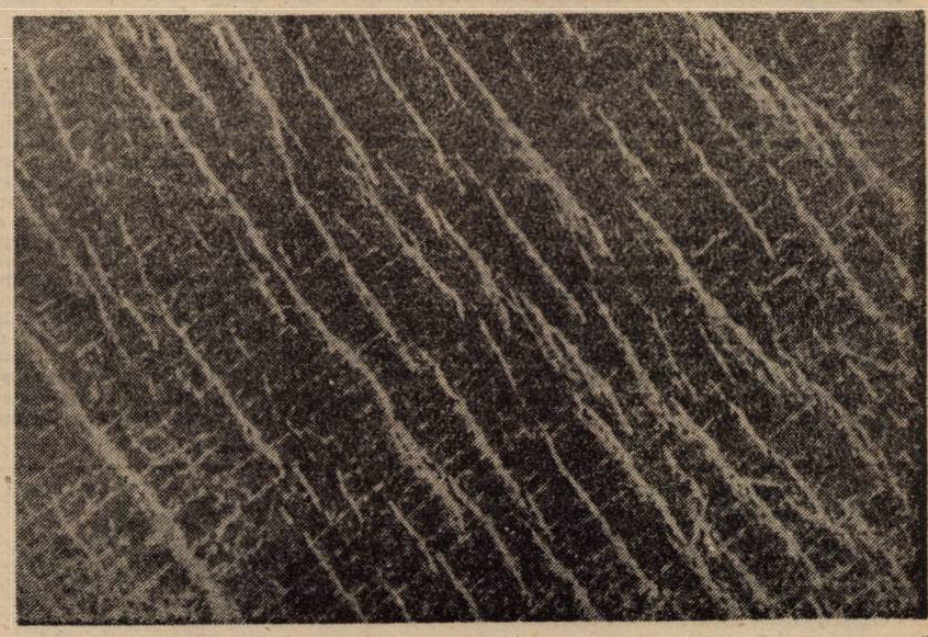


Sistemul radar ultraperfecționat aflat la bordul sondei interplanetare Magellan funcționează extraordinar de bine. Este o reușită tehnologică de excepție, dacă se are în vedere faptul că undele radar sînt singurele care străbat fără a jena stratul gros de nori care înconjoară planeta Venus în permanență. Calitatea fotografiilor recepționate din vecinătatea acestei planete, aflate la o distanță de 108,4 milioane kilometri de Soare, depășește speranțele astronomilor. Ele sînt excelente. Și numărul ipotezelor geologice începe să fie confirmat (vulcanism, bombardament cu meteoriți, munți). Se avansează și noi ipoteze. Se vorbește, de pildă, despre crusta venusiană, de fluviile de lavă, de gigantismul structurilor. „Este, desigur, o nouă viziune, revoluționară, despre planeta Venus", afirma Jim Head, geolog de la NASA, cu prilejul cercetării fotografiilor recepționate de pe cel mai strălucitor astru de pe cer, bineînțeles după Soare și Lună. Există șanse să fie cartografiată cvasitotalitatea suprafeței venusiene.



Se cunoaște cu certitudine acum, grație fotografiilor transmise prin intermediul aparaturii aflate la bordul sondei interplanetare Magellan, că, în momentul inițial al formării sale, planeta Venus a fost ținta unui intens bombardament de meteoriți. Numeroase cratere de impact se detașează foarte net pe suprafața solului venusian. Este vorba, în principal, de trei dintre cratere (care apar în foto nr. 1), cu diametre variind între 37 și 50 km. Principalele caracteristici ale șocurilor produse de căderea meteoriților ar fi, după cum relevă Science et Vie, vîrf central, pereți interiori în formă de scară, aspect neregulat al resturilor injectate în jurul craterului etc. S-au depistat și cratere mai alungite decît cele circulare și mai mult sau mai puțin înjumătățite, nedescoperite pînă în prezent pe alte planete ale sistemului nostru solar (**imaginea a 2-a**). **O atare dispunere curioasă** pare a indica că meteoritul s-a fracturat în mai multe blocuri în timpul traversării atmosferei venusiene și că diferitele fragmente au izbit solul într-un tir regrupat, subliniază sursa amintită.

Se știe deja că Venus are numeroși vulcani, unii cu altitudini ce întrec cu mult „acoperișul lumii" — Everestul. Sînt vulcani venusieni care depășesc înălțimea de 10 000 m. În noua serie de fotografii transmise de sonda Magellan apare, în regiunea Muntelui Ushas, un vulcan despre care se crede că se manifestă prin erupții explozive de scurtă durată. De fapt, relevă Science et Vie, depozitele de lavă, în loc să acopere toată marginea superioară a craterului și a marginilor sale exterioare se află pe o singură parte a vulcanului. Lava este mai groasă aproape de marginea craterului, dar mult mai fină pe margini, **unde au apărut diverse „incrustații". Sînt** indicii care sugerează că acest vulcan s-ar fi stins după o scurtă perioadă de activitate. O întrebare însă nu poate să fie refuzată : se mai află vulcani în activitate pe Venus ? Survolarea regiunii Livinia a permis sondei Magellan să descopere o serie de lungi cicatrice săpate în solul venusian, cu o lățime între 4—28 km, dispuse de la est către vest. Ele se încrucișează cu o altă serie de adînciturl, ce merg către sud-sud-est. Aceste rupturi sînt falii create de glisarea uneia împotriva alteia, a celor două plăci tectonice ale crustei venusiene. Și această activitate tectonică a fost acompaniată de vulcanism. Imaginea ultimă înfățișează un perimetru al regiunii Lakshmi, în emisfera nordică a planetei și împărțită în pătrățele aproape perfecte. Este pentru prima dată cînd s-a văzut un astfel de tip de teren pe o planetă, căruia specialiștii nu i-au găsit explicația geologică.



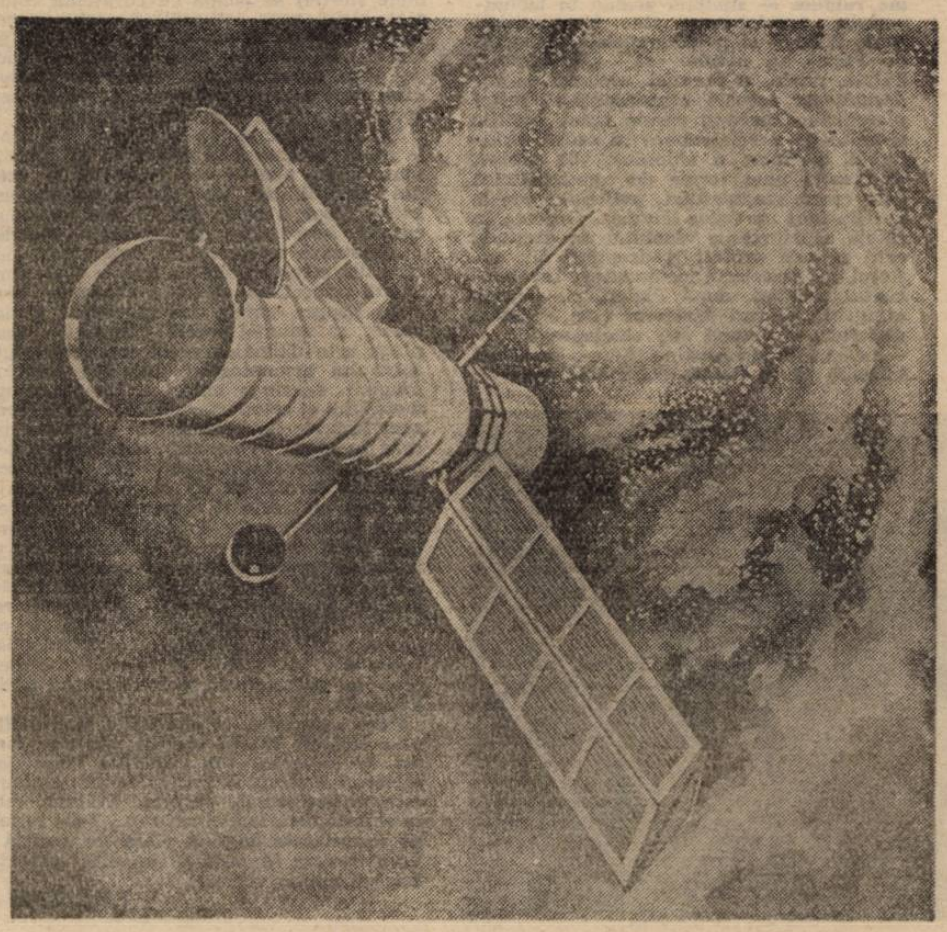
Ce se întîmplă cu „oglinda plutitoare" din Cosmos

Părerile oamenilor de știință sînt împărțite în legătură cu perspectivele telescopului spațial. Astronomii și-au pus mari speranțe în descoperirile pe care telescopul spațial (HST — Hubble Spatial Telescope) le va permite. S-a vehiculat chiar posibilitatea observării cu ajutorul lui Hubble a BIG Bang-ului. În curînd se vor împlini șapte luni de la lansarea telescopului spațial, rod al creativității umane, în care s-au investit în jur de 2 miliarde de dolari (85 la sută din sumă a fost asigurată de NASA și restul de Agenția Spațială Europeană) și informațiile așteptate de acest „ochi scrutător" ce hălăduie în Univers sînt ca și inexistente.

De puțină vreme, perspectiva misiunii, susțin unii specialiști, s-ar fi ameliorat. „Și cu toate că oglinda principală de focalizare a luminii a fost realizată pe baza unor specificații greșite, inginerii de la NASA au găsit posibilități de prelucrare a imaginilor primite pe computer, astfel încît ele să nu mai fie atît de estompate ca primele", relevă Time International.

Lansarea unui telescop în spațiu s-a făcut din rațiuni întemeiate. Pentru ca Hubble să nu fie afectat de schimbările de temperatură și gravitație, ca pe Pămînt, schimbări care pot influența în mod direct suprafața oglinzilor sale. S-a dorit și îndepărtarea sa de atmosfera turbulentă a Terrei, a cărei rotire permanentă face ca stele să pîlpîie atunci cînd sînt observate de la sol. În ultimul deceniu, s-au realizat oglinzi care își modifică formele, permițînd astfel telescoapelor terestre să depășească problemele legate de gravitație și variațiile de temperatură. Se așteaptă ca, nu peste multă vreme, să se poată înlătura la telescoapele terestre și efectele turbulenței atmosferice.

Un telescop ultramodern în măsură a schimba forma „opticii active" a oglinzii este cel amplasat în localitatea La Silva, din Republica Chile, de către European Southern Observatory's New Technology Telescop. Este un telescop al cărui oglindă este flexionată înăuntru și în afară pînă în momentul în care o stea va fi cel mai bine focalizată. Chiar și imensul telescop Keck de pe vîrful muntelui Mauna Kea, din Hawaii, dispune de un sistem similar de manevrare a oglinzii. În pofida faptului că oglinzile optice-active pot refocaliza obiectul prins în obiectiv după cîteva secunde, tulburările atmosferice pot face ca o stea să pară că pîlpîie de sute de ori pe secundă. Un sistem încă aflat în fază experimentală — denumit optici adaptative —, la care se lucrează în cadrul Universităților Johns Hopkins și din Hawaii, ca de altfel și în Europa, încearcă să amelioreze perceperea pîlpîirii stelelor.



Și informațiile pe care le furnizează Time International sînt extrem de interesante : „Sistemul opticilor adaptative depinde de perceperea luminii stelelor, focalizată de oglinzile principale ale unui telescop și sărirea acesteia către altă oglindă, înainte de a studia imaginea. Oglinda adăugată este confecționată dintr-un material superflexibil, plastic de regulă, în proiectul ce se realizează la Universitatea Johns Hopkins. Un senzor luminos monotorizează o stea de referință în interiorul cîmpului de observație al telescopului și se ocupă de lucirile cauzate de curenții din atmosferă. Atunci cînd senzorul detectează dezordini, el trimite semnale către electrozii care flanchează oglinda. Electrozii creează cîmpuri electrice care fac ca plasticul să se umfle sau să se înfunde, ștergînd astfel pîlpîirea".

Universitățile Johns Hopkins și cea din Hawaii urmează să testeze sistemul optico-adaptativ, la începutul anului următor. Un atare sistem ar putea fi folosit și la telescoapele terestre. Cu o singură condiție, ca experimentele să fie încununate de succes. Nu trebuie neglijat faptul că pe parcursul celor 12 ani cît a durat proiectarea și lansarea lui Hubble s-au înregistrat progrese deosebite în conceperea telescoapelor terestre.

Cu toate problemele pe care le ridică utilizarea sa, telescopul spațial este cel mai performant în detectarea luminii ultraviolete. În cazul în care NASA va trimite astronauți pentru a fixa oglinda afectată a lui Hubble — o misiune spațială este planificată pentru anul 1993 — telescopul va fi capabil să colecteze imagini superioare celor obținute cu ajutorul sistemelor optico-adaptative.

Sînt și specialiști care pun în cauză utilitatea telescopului aflat în spațiul cosmic. „La primele necazuri care au apărut — vibrații persistente, jivrajul unuia din detectori — s-a adăugat o problemă de extremă gravitate și anume defectul de curbură a oglinzii principale, după cum relevă La Recherche. Obținerea de imagini detaliate nu este imposibilă datorită formei inadecvate a oglinzii. Este evident, deci, că nu mai poate fi observată structura fină a quasarilor sau a nucleelor galaxiilor. Se apreciază (oare există temeiul îndreptățit ?) că rezoluția lui Hubble nu o depășește pe cea a celor mai performante telescoape terestre. Și chiar dacă misiunea lui Hubble nu va reuși, astronomii pot fi împăcați cu soarta că în viitorul nu prea îndepărtat se vor putea obține imagini din ce în ce mai bune, grație telescoapelor terestre. Tehnica de observare de la sol înregistrează progrese rapide.

D. FILIP

Ghețarii își restituie prăzile

În drumul lor fără oprire, ghețarii aduc tot felul de resturi, lucru cunoscut de unii localnici ai munților, ceea ce face ca cei mai curajoși să-i escaladeze cu speranța găsirii unor comori. Un „Constellation", al companiei aeriene „India", transporta în anul 1950, de la Bombay la Londra, 48 de călători, printre care se afla și prințesa Malabar. Marea pasăre de oțel s-a izbit de stîncile cunoscute sub numele „La Tournette", aflate la o sută de metri de piscul Mont-Blanc, prăbușindu-se. Doi ghizi alpiniști din localitatea Chamonix, care au escaladat masivul pentru a veni în ajutorul eventualilor supraviețuitori, au murit și ei din cauza viscolului. Muntele nu a lăsat să i se smulgă prada. Zvonul că prințesa transporta cu ea o ladă cu bijuterii face ca și în prezent comoara să fie căutată în regiune de temerari.

În 1987, deci după 37 de ani, ghețarul Bossons, situat la altitudinea de peste 1900 metri, a scos la iveală motorul avionului, trenul de aterizare, iar printre bucățile de gheață s-a descoperit și un sac plin de scrisori. In ianuarie 1966, un avion Boeing-707, aparținînd societății „Air India", cu 117 pasageri, la bord începuse să se pregătească să aterizeze pe aeroportul din Geneva. Altimetrul se dereglase, și la altitudinea de 4670 metri avionul a atins cu aripa dreaptă ghețarul Bosses, zdrobindu-se de el. Pînă la sosirea echipelor de salvare, chemate urgent de turnul de control al aeroportului Cointrinn (Geneva), puținii supraviețuitori ai groaznicului accident aviatic, nu au putut rezista temperaturii de minus 25 grade Celsius.

În 1986, în timp ce o grupă de ghizi salvatori se antrenau au găsit resturi din Boeingul-77 al companiei „Air India", o valiză și o cască de aviator pe ghețarul Meage, la altitudinea de 2600 metri. Doi ani mai tîrziu, cîțiva ghizi montani au descoperit pe ghețarul Estelette, tot de pe Mont-Blanc, la 3800 metri altitudine, resturi umane, un fragment de carlingă și o uniformă militară americană cu gradul de sergent. Tragedia aeriană avusese loc în septembrie 1946. Un bombardier american de tipul „fortăreță zburătoare" a decolat din Germania, de la baza Eischbuen, cu destinația Neapole, urmînd ca de aici să ajungă în Anglia, la Bovindon. După ce a decolat de la Neapole, fortăreața zburătoare de 17 tone, nu a mai ajuns niciodată la destinație. Accidentul s-a produs la locul numit „Valea Lee Blanche". Rămășițele avionului și trupurile celor opt militari au fost acoperite de zăpadă, care s-a tasat și înghețat. După aceea a început o lungă călătorie spre vale, ghețarul restituind ceea ce „înghițise" după 42 de ani. În marea majoritate a cazurilor, ghețarii, în curgerea lor fără încetare către vale, își restituie „capturile" la intervale de timp între 30 și 40 de ani, abia atunci cînd aceste rîuri de gheață încep să se topească, căci zăpada abundentă acoperă în munți, repede, urmele oricărei catastrofe aeriene.

AUREL DIANU

Noi înlocuitori ai oțelului

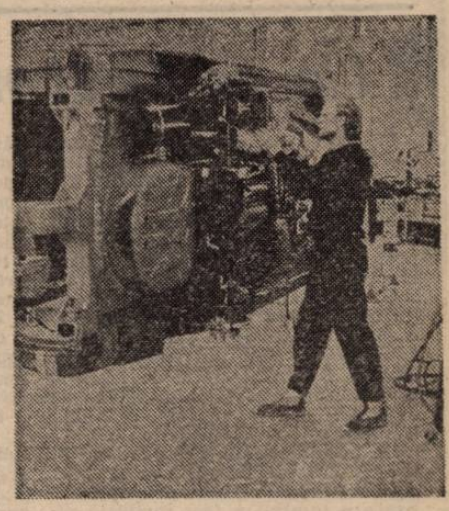
În lupta pentru reducerea costului pieselor din materiale compozite s-au înrolat și textiliștii care și-au propus să găsească cele mai economice procedee de realizare a texturii din fibre. Specialiștii catedrei de tehnologia țesutului de la Universitatea din Carolina de Nord au construit o mașină de împletit destinată confecționării carcaselor armate cu forma prestabi-

lită din fibre de carbon. După îmbinarea cu rășină polimerică aceste fibre reușesc să depășească, din punct de vedere al rezistenței, chiar și produsele analoage din oțel. Trebuie menționat faptul că aceste fibre din carbon înlocuiesc cu succes armătura de oțel în construcțiile de beton armat. Avantajele unei asemenea armături nemetalice sînt deosebite : este mult mai ușoară, nu este supusă coroziunii, iar coeficientul ei de dilatare termică este același ca al betonului, ceea ce face ca să nu apară în aceste construcții tensiuni la variațiile temperaturii. Important este și faptul că armăturile din fibre de carbon nu sînt bune conducătoare de electricitate.

Automobilele și moda retro de fabricație

Cea mai mare uzină de automobile din lume a abandonat principiul lanțului de montare, revenind la un sistem de fabricație bazat pe mici ateliere autonome. E vorba de firma Volvo.

Fabricanții suedezi erau „rodați" în acest „nou-vechi" sistem ; încă din 1974,



într-o unitate mică de fabricație din Kalmar se practica metoda amintită. Desigur, acum s-a trecut la extinderea sistemului într-o uzină avînd o capacitate de producție de 40 000 de automobile pe an. Uzina este divizată în unități cu cîte zece muncitori. Fiecare echipă se ocupă de construirea mașinilor în întregime, așa cum se proceda și în 1920. Automobilul se construiește pe funcții — motor, frînare etc. — și nu pe secțiuni ca pînă acum. După părerea firmei producătoare, acest sistem reduce riscurile accidentelor profesionale datorate unei munci monotone și elimină activitatea post-montaj, mare consumatoare de timp. Piesele sînt stocate într-un centru, gestionate de un computer și expediate la nevoie către ateliere pe benzi magnetice. Automobilul aflat în construcție poate să fie ridicat, coborît, aplecat în poziția care convine cel mai mult muncitorului. Munca se desfășoară astfel cu mai puțină cheltuială de efort fizic. Muncitorilor le-au trebuit șaisprezece luni pentru a se adapta la acest nou sistem de lucru. Este firesc, pentru că supraspecializarea, care se folosea înainte, lasă urme, formează anumite deprinderi...

Uzina care practică acest sistem de lucru este cea din Uddevalla. Dacă rezultatele vor fi pe măsura așteptărilor, procedeul se va extinde și în cea mai importantă uzină din Scandinavia, cea din Torslanda.

enciclopedie

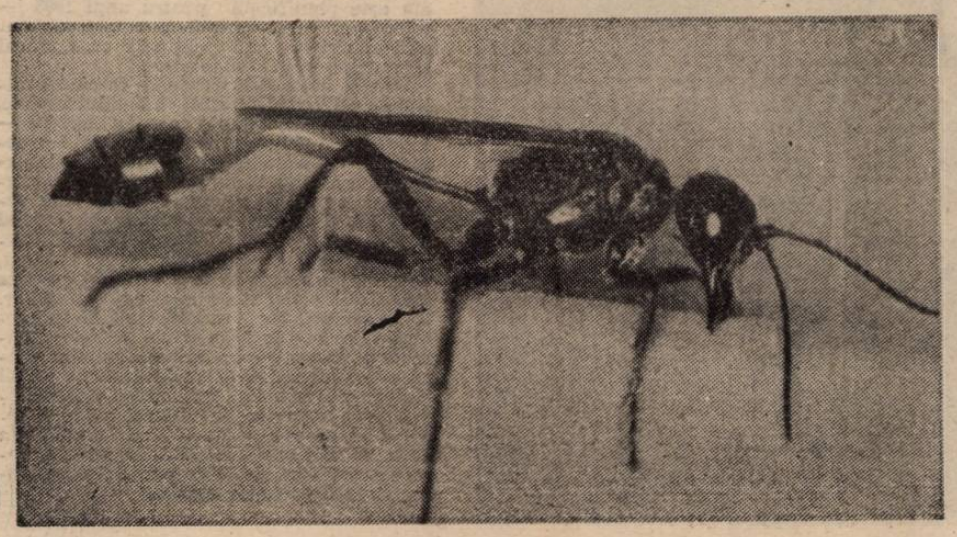
Viața socială a insectelor, un model perfect?

Platon și „Republica" furnicilor. Descoperirile de ultimă oră ale entomologilor, sau mai corect spus ale sociologilor intru societățile insectelor sociale, dezvăluie cu o fascinație nedisimulată deprinderi comportamentale demne de invidiat. Elementul cel mai frapant, care răzbate cu o transparență specifică luciditătii actului științific, este îndubitabila comparație ce se ridică de la sine între societatea unor viespi sau furnici (de exemplu) și cea a noastră. Multe din articolele unor reputate reviste de popularizare a științei din Occident (La Recherche, Sciences et Avenir, American Scientific) mărturisesc în finalul lor o explicabilă dezamăgire : încă nu se știu suficient de multe detalii, în ciuda progreselor făcute. Cu cît spionăm (acesta e cuvîntul potrivit) mai intens ordinea socială a insectelor, cu cît sîntem mai expuși unor paralelisme cu propria noastră concepție despre buna funcționare a unei societăți civile.

Există însă o bizară și de-a dreptul suspectă concordanță între (pentru a lua numai un caz) colonia furnicilor **Ectatomma ruidum** — studiată asiduu în laboratoarele specializate ale Universității Paris XIII — și politica socială elaborată de Platon în utopia sa „Republica". Există, poate, o premisă ascunsă ce îndreptățește această concordanță : mitul platonician conform căruia omul politic și-ar alege o reîntrupare în cadrul orînduielii perfecte a stupului de albine. Fascinația unei forme de guvernămînt (sau cîrmuirea statului, **politeia**) ideale are de fapt un izvor lăuntric. Ordinea în cetate și atingerea idealului de dreptate este oglinda ordinii și dreptății din sufletul și caracterul cetățenilor. Iar conceptul esențial, după Platon, ce asigură atingerea acestui deziderat este o **strictă diviziune a muncii sau oikeiopragia.**

Astfel, Platon susține (într-o variantă inițială) că în Cetate pot exista doar cîteva categorii de **meșteșugari** (dulgheri, cizmari, țesători etc.) care nu trebuie să se ocupe cu nimic altceva. Dreptul de a conduce este al **filosofilor,** femeile sînt în posesiune comună, tinerii (care-și spun între ei frate și soră) primesc o educație în spiritul muzelor și al gimnasticii, iar **clasa gardienilor** — asupra căreia insistă foarte mult — este una specială, căreia îi pretinde o suită riguroasă de însușiri : vitejie, cumpătare și înțelepciune. Să vedem acum organizarea socială a furnicilor Ectatomma ruidum. Colonia (cetatea) lor are drept piloni **indivizii apți de reproducere :** femele (reginele) și masculii, care nu mai îndeplinesc nici o altă funcție socială, adică aparțin unei grupe funcționale sau caste comportamentale. **Grupul muncitorilor ocupați cu aprovizionarea** este cel mai numeros și este format din femeile sterile. Un alt grup se ocupă cu **îngrijirea și creșterea progeniturilor** (să le spunem doici). Un alt grup (tot de femele sterile) se ocupă cu curățenia coloniei, altfel spus activități de salubrizare. Există o castă specială, cu activitate în exteriorul coloniei, care se ocupă strict de **paza așezămîntului,** protecția gospodinelor și a meseriașilor care realizează construcția (arhitectura) cuibului.

Pentru a merge cu similitudinile pînă la capăt, ar trebui să găsim un echivalent platonician pentru cei circa **40 la sută din masculi care sînt pur și simplu inactivi** (doar o parte din ei sînt reproducători). Acest grup de „paraziți sociali" contrastează puternic cu riguroasa ordine din colonie (cetate). Dar la Platon nu există șomeri, ci există o categorie socială asupra căreia își îndreaptă critici aspre, și anume **poeții.** Filosoful respinge arta dăunătoare (în concepția lui) spiritului armonios al dreptății (oikeiopragiei), respinge imitația, inconsecvența mesajului și comportamentului zeilor (prezent în scrierile homerice și hesiodice, pe care le atacă vehement). Ar fi prea temerară comparația inactivilor din colonia de furnici cu cei ce ne alină spiritul prin cîntecele și versurile lor. Dar există totuși un tip de societate în care unii poeți creează idoli, îi preamăresc și îi scaldă în superlative ce supără bunul simț comun. Ei sînt, așa cum ați ghicit, desigur, **paraziții societăților totalitare.** Multe dintre acestea au dispărut de pe harta politică a globului. I-a izgonit istoria, dar tot istoria — în obiectivitatea ei — nu poate să nu le consemneze trista existență.



Care este deci, în condițiile similitudinilor arătate foarte succint mai sus, forma de guvernare în cetățile insectelor sociale ? Exemplul furnicilor E. ruidum este generalizabil, desigur. Trăiesc ele în sclavagism, feudalism sau... ? **Ce formă de proprietate domină viața lor socială ?** Vom încerca să consemnăm alte aspecte într-un număr viitor.

PAUL IOAN

Filosofia are un mare trecut. Are ea și un prezent pe măsură?

Hamburgul a găzduit un Congres pe probleme de filosofie. Herbert Schnadelbach, președintele „Societății generale de filosofie" din Germania, sublinia cu îndreptățit temei, în discursul de deschidere a lucrărilor Congresului, că filosofia trebuie să evite izolarea, să fie deschisă problemelor lumii contemporane. Cele mai multe comunicări au abordat subiecte de mare actualitate : „Omul și natura" ; „Politica și morala" ; „Conștiința și inteligența artificială" ; „Etica economică" ; „Tehnologia și etica" etc. Au fost organizate dezbateri consacrate unor teme diverse : ordinatorul ca auxiliar al logicii ; filosofia și televiziunea ; practica filosofică și filosofia feministă. Un participant a dorit să afle dacă „rațiunea" este prin excelență masculină... S-au prezentat cercetări aprofundate cu privire la opera lui Kant și Platon.

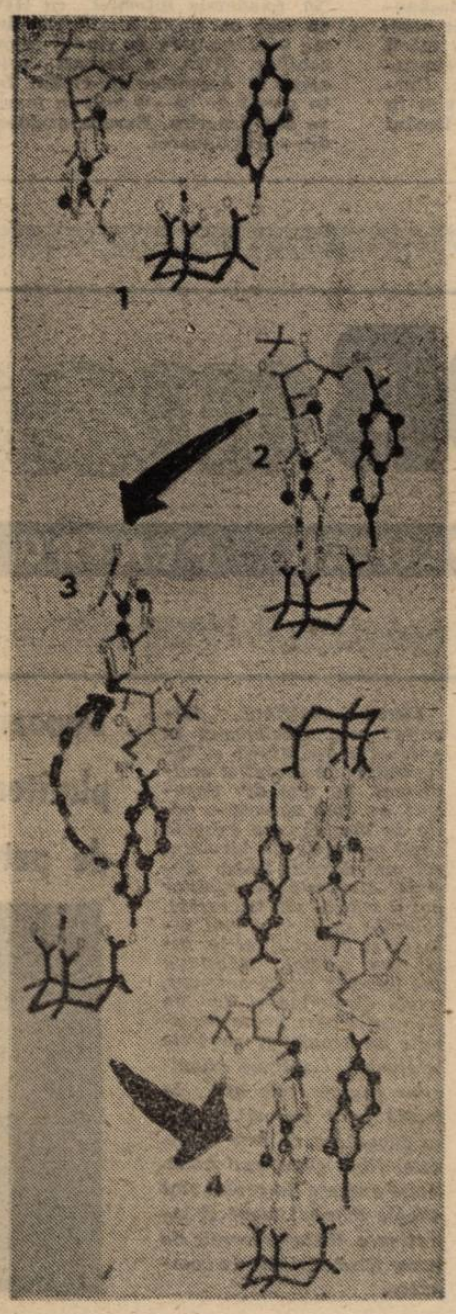
Congresul a făcut și tentativa lăudabilă de a axa gîndirea filosofică asupra problemelor lumii noastre moderne. În ce măsură filosofia ar putea contribui în rezolvarea lor ?

Soluții imediate pentru acțiunile noastre ar fi greșit să fie așteptate din partea filosofiei, pentru că vocația reflexiei filosofice aparține unei științe fundamentale și universale. Și în aceasta rezidă forța sa. Pentru a ne putea raporta la altul, trebuie mai întîi să ne analizăm propria noastră gîndire. Se pare, însă, că a devenit urgent să fie întocmite normele de referință pe care gîndirea tradițională ni le pune în față. Nu poate fi vorba, nici pe departe, de o „revoluție" în domeniul atît de vast și de vechi al marilor gînditori ai tuturor veacurilor.

Pur și simplu, omenirea se află, după cum se sublimiază în „La Tribune d'Allemagne", în fața unor probleme noi : genetica și inteligența artificială, domeniul nuclear, chimia, care au înregistrat deja succese în modul de gîndire tradițional. Între timp a apărut și „reversul medaliei" : problemele ecologice, care amenință existența noastră, explozia demografică, riscurile științelor nucleare. În abordarea acestor tipuri de probleme se caută un nou tip de reflexie filosofică. Desigur, fără a ignora enormul tezaur folcloric de care se dispune. Această sursă odată acumulată trebuie folosită în sensul unei noi remedieri și înțelegeri a lumii în care trăim, mai întîi de către filosofi. Filosofia ar trebui să considere viața cotidiană ca o eternă luptă a omului cu el însuși, dar și cu mediul înconjurător. Atunci își va regăsi funcția sa universală, actualitatea.

D. FILIP

Molecula artificială care se reproduce



Se poate imagina o moleculă artificială creată în laborator „piesă cu piesă", care, plasată într-un mediu de cultură, se multiplică atîta timp cît acest mediu conține suficiente elemente nutritive ? Răspunsul este afirmativ și este dat de profesorul Julius Rebek Jr. de la Institutul de Tehnologie din Massachusetts. Mai mult, spune el, putem considera că acesta este un semn al vieții primitive. Cel care a sintetizat această moleculă este însuși profesorul Rebek. El sugerează că forma de manifestare a creației sale evocă pe cea a ADN-ului, ce se găsește la baza tuturor celulelor vii, transmițînd din generație în generație informațiile specifice fiecărui organism viu. Desigur, profesorul Rebek nu se consideră un creator în sens biblic ! Satisfacția sa se leagă de faptul că studiul comportării acestei molecule ar putea permite o înțelegere superioară a problemelor fundamentale ale vieții, în primul rînd modul în care acizii nucleici (ADN și ARN) au devenit suportul chimic al informațiilor ce se transmit organismelor vii.

Doi ani au fost necesari profesorului Rebek ca, împreună cu doi studenți ai săi, să reușească fuziunea a două molecule care, odată reunite, au exprimat capacitatea de a se reproduce. Iată în ce a constat demersul : un ester (rezultat al acțiunii unui acid asupra alcoolului, cu eliminarea apei) — e vorba de ester pentafluorofenil — a fost pus în prezența unui amino-adenozin (substanță ce se găsește în ADN-ul celulelor vii) — fig. 1. În această situație s-au format legături de hidrogen între cele două elemente, dînd naștere unei molecule cu o formă asemănătoare literei U — fig. 2. Tensiunea internă a moleculei a făcut ca aceasta să se deschidă și să capete o formă alungită, asemănătoare literei J — fig. 3. Această nouă transformare pune în evidență unele suprafețe susceptibile de a forma legături de hidrogen, în special la baza „literei J", legături ce vor putea să „acroșeze" adenină, fenomen asemănător multiplicării acizilor nucleici celulari. Noua celulă (formată pe cale artificială) posedă așadar un potențial caracteristic moleculelor „vii", acela de a se reproduce. Molecula se comportă ca o matrice care atrage componenții chimici aflați în mediul de cultură, pentru a forma o moleculă „geamănă" în formă de J inversat (cu capul în jos), ce se cuplează cu matricea — fig. 4. Se obțin astfel două molecule identice. În plus : ansamblul format de molecula „mamă" și molecula „fiică" se desface la un moment dat, dînd naștere la două molecule izolate, fiecare avînd la rîndul său capacitatea de a se multiplica din nou. Procesul de multiplicare este comparabil cu cel al ADN-ului.

Și totuși, biologii admit aproape în unanimitate o distincție netă între viu și non-viu, viul fiind caracterizat prin existența moleculelor complexe (polimeri), dotate cu un program ce le permite automultiplicarea și cu posibilitatea de a înregistra o evoluție în plan biologic. Or, molecula creată de profesorul Rebek este un monomer avînd într-adevăr capacitate de multiplicare, dar care e lipsit de complexitate și nici nu conduce la evoluție. Tocmai de aceea, profesorul Rebek vizează crearea unui polimer, un lanț de matrice capabile să se reproducă. Oficial, el nu a recunoscut însă că ar încerca să creeze viața în laborator, dar cine poate ști...

În fond, de la începutul secolului nostru, mulți au fost cercetătorii care au încercat să sintetizeze molecula vie, fără succes. Un experiment celebru este legat de numele profesorului Stanley L. Miller care a supus o anumită cantitate de gaz care, în mod firesc ar fi trebuit să existe și în atmosfera primitivă a Terrei (hidrogen, metan, vapori de apă etc.) la căldură și la descărcări electrice, pentru a obține acizi aminați și alte componente organice. Moleculele rezultate nu au avut însă capacitatea de a se automultiplica și nici de a conduce la evoluție. Probabil că dacă acestor tipuri de molecule organice li s-ar „implanta" „schelete" capabile de automultiplicare, puntea ce desparte viul de non-viu ar fi trecută. Această idee este însă deocamdată de domeniul speculațiilor.

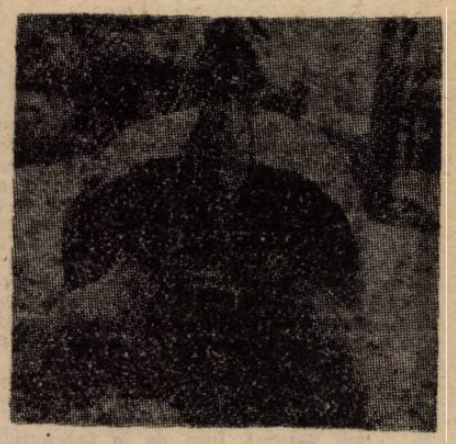
Oamenii de știință se află încă în fața necunoscutului cînd trebuie să explice fenomenul de cataliză prin care o substanță accelerează o reacție chimică prin simpla sa prezență, fără ca ea să sufere vreo transformare chimică. Or, cataliza este esențială în reacțiile biochimice specifice vieții. După unele păreri mai optimiste este posibil ca într-un viitor nu prea îndepărtat să se pună la punct sisteme capabile să sintetizeze peptidele pe un schelet de acid nucleic și astfel să se poată construi un model care să explice și apariția vieții pe Pămînt.

AURORA POPESCU

FAO și resursele genetice animale

Statele membre ale Organizației Națiunilor Unite pentru alimentație și agricultură (FAO) au cerut în unanimitate instituirea unei „supravegheri mondiale" pentru salvarea speciilor de animale amenințate cu dispariția. Subliniind necesitatea salvării resurselor genetice animale, dezbaterile au relevat că numeroase specii locale de animale sînt pe cale de dispariție. Din 119 rase autohtone de bovine, recent incluse în recensămînt, de ex., nouă au dispărut deja, iar 44 sînt rare sau practic inexistente.

Potrivit estimărilor, 240 rase de porci, bovine, capre sînt amenințate cu suprimarea, și aceasta numai în Europa centrală.



FAO intenționează, de asemenea, să reunească experți pentru a discuta aspecte juridice și tehnice, cum ar fi genele animale, sperma și embrionii, conservați în băncile genetice ale FAO și în diverse țări. Numeroși experți apreciază că proprietatea acestora nu va reveni țărilor de origine și nici nu va fi supusă copyright-ului, ci va trebui să fie universală.

FAO recomandă punerea la punct a unor programe concrete pentru identificarea raselor autohtone amenințate și colectarea de informații despre aceste date, pentru a stimula și participarea țărilor în curs de dezvoltare la o bancă mondială a resurselor genetice animale și la efortul mondial de supraveghere a faunei — relatează revista UNDRO News. (M.D.)

Apă !

În multe zone ale lumii se resimte tot mai acut lipsa apei. Astfel, în Europa de sud o secetă puternică a antrenat secarea mai multor lacuri și rîuri, deci a surselor de apă potabilă. Pe o treime din suprafața Franței, cantitatea de apă fluvială s-a situat cu 50 la sută sub medie, în Italia cu 40 la sută comparativ cu anul trecut, iar Grecia „trăiește" cea mai cumplită secetă din ultimii 100 de ani. La Istanbul (unde, de obicei un pahar cu apă

se cumpără pe stradă !), apa curge la robinet numai patru ore pe zi. Seceta a afectat grav culturile de legume și fructe iar numărul dăunătorilor a crescut. Hidrologii au dat deja alarma. Apa trebuie economisită, trebuie căutate alte surse și construite noi instalații. Din păcate, în general, nu prea se găsesc fonduri, așa că singura salvare poate veni tot din cer : poate va ploua !

Interviu cu deceniul 9, secolul XX (V)

Peisajul științific al acestei perioade de timp „sufocate" de realizări ce marchează progresul omenirii spre cunoaștere este însoțit, așa cum remarcam deja, și de fotografii istorice. Să amintim de această dată vizualizarea unui fragment de ADN, purtătorul informațiilor genetice ale materiei vii. Se cuvine să consemnăm, cronologic, cum s-a ajuns la această performanță epocală (datorită spectaculozității și importanței ei).

În anul 1986, Premiul Nobel a fost acordat — fapt extrem de rar — pentru realizarea unui aparat, și anume a microscopului cu efect tunel. Laureații au fost Gerd Binning și Heinrich Rohrer, iar dispozitivul a fost conceput și construit în California, la Lawrence Livermore National Laboratory și Lawrence Berkeley Laboratory. Extraordinara fotografie a ADN-ului s-a obținut în următoarele circumstanțe : eșantionul l-a reprezentat un fragment minuscul dintr-un timus de vițel, plasat într-o picătură de apă conținînd clorură de potasiu (pentru a împiedica separarea celor două elice antiparalele ale ADN) ; acul microscopului a baleiat electronic suprafața, iar un ordinator a reconstituit după semnalele primite imaginea ADN. Pe un display a apărut, mărită de un milion de ori, structura atomică și moleculară a eșantionului. Acest eveniment se petrecea la începutul anului 1989.

Microscopul cu efect tunel și performanțele sale — să nu uităm că el este „actorul" principal și în cadrul operațiilor nanotehnologice — ne permite trecerea spre domeniul ingineriei genetice, cu marea ei promisiune : întocmirea catalogului genomului uman. Într-adevăr, la începutul anului 1988, Academia Națională de Științe a Statelor Unite a făcut cunoscut, prin profesorul B. Albert de la Universitatea din California, grandiosul proiect al catalogării exacte a celor circa o sută de mii de gene care codifică informațiile esențiale ale existenței și funcționării organismului uman. Este, desigur, un proiect ce va reuni numeroase colective de geneticieni ai lumii, iar eșalonarea programului de cercetări se va face pe parcursul a 15 ani. Rămîne de văzut dacă acest interval va fi suficient. Oricum, această uriașă promisiune a Deceniului 9, odată dusă la bun sfîrșit, va avea darul să conducă la o radicală schimbare a modului de prevenire și combatere a maladiilor — în principal ale celor care opun astăzi o mare rezistență la tratamentele clasice. Să amintim în acest sens doar localizarea așa-numitei gene a cardiacilor, a genei implicate în anumite tipuri de cancer, ca și a unor gene anticancer.

În paralel cu fantasticul proiect amintit, se desfășoară un alt proiect, am putea spune complementar. Treizeci și cinci de laboratoare europene au atacat deja decodificarea genetică completă a unei levuri — Saccharomyces cerevisiae —, microorganism unicelular deținător a șapte cromozomi. Dicționarul genetic va fi terminat în 1996. Proiectul poartă sigla BRIDGE : Biotechnology Research for Innovation, Development and Growth. Succesiunea genetică pe ADN-ul levurii va da numeroase și prețioase date despre propriile noastre gene. Astfel de extrapolări s-au dovedit deja deosebit de utile în cadrul ingineriei genetice referitoare la om.

Să remarcăm, fie și numai din exemplele de mai sus, că Deceniul 9 a adîncit și perfecționat cooperarea științifică mondială, într-un efort sinergic fără precedent. Sînt pași de o covîrșitoare importanță spre o armonizare benefică a intereselor vitale ale contemporaneității.

PAUL IOAN

Brazilia — de la Diesel la gazul natural

După ani întregi de studii tehnice și ca urmare a presiunilor exercitate de ecologiști, guvernul brazilian, dornic să reducă poluarea în orașele mari, a aprobat utilizarea gazului natural drept carburant pentru autobuze. Pînă în 1999, circa 6000 de autobuze din Rio de Janeiro vor fi convertite într-un ritm de 600 pe an la gazul natural, care va înlocui motorina, unul din cele mai poluante derivate ale petrolului și sursă majoră de poluare în centrele urbane — relatează revista „UNDRO-NEWS".

Brazilia este un pionier în domeniul înlocuirii benzinei și a motorinei-carburant pentru motoarele Diesel —, cu gazul natural. Încă de la începutul anilor '80, în multe orașe mari rulează autobuze cu gaz natural, iar experții apreciază că experiența s-a dovedit pozitivă. Potrivit Societății naționale pentru problemele tehnologiei și mediului înconjurător, utilizarea gazului natural în transportul public va reduce considerabil nivelul dioxidului de sulf în atmosferă și va ameliora calitatea aerului. În plus, gazul natural prezintă și alte avantaje : este mai puțin nociv pentru motoare, ceea ce reduce cheltuielile de întreținere și prelungește viața autovehiculelor. De asemenea, motorina, utilizată în prezent de 80% de vehiculele grele din Brazilia reprezintă o parte importantă din importurile țării. Înlocuirea sa cu gazul natural va reduce atît importul cît și prețul transportului public urban.

Cu o producție actuală de peste 20 milioane metri cubi pe zi, specialiștii apreciază că Brazilia nu va avea probleme cu alimentarea cu carburant a autobuzelor din Rio. Utilizarea gazului natural nu va putea fi totuși generalizată de azi pe mîine, rămînînd de rezolvat probleme ca instalarea pompelor de aprovizionare, compresia gazului și containerele speciale pentru transport. (M.D.)

Creionul care citește

Desigur că nu de puține ori ați încercat regretul că nu ați putut ajunge la timp acasă pentru a „prinde" începutul emisiunii preferate. Există însă posibilitatea ca cei care posedă un videomagnetofon să potrivească din timp dispozitivul de programare cu ceasornic care să înregistreze în mod automat, pe casetă viedo, emisiunea care vă interesează. Specialiștii unor firme specializate în producția aparaturii radiotehnice, „Panasonic" și „Blaupunkt" de exemplu, consideră acest sistem ca fiind destul de complicat și, în consecință, au realizat un dispozitiv fără cablu, care efectuează lectura unui cod liniar. Cu acest „creion cititor" este suficient ca într-un program de televiziune — tipărit bineînțeles pe o hîrtie specială și cu caractere specifice — să se sublinieze rîndurile care marchează programele care prezintă interes. Restul se desfășoară în mod automat. Cu ajutorul emițătorului de radiații infraroșii cu care este dotat, creionul cititor transmite comanda de conectare la rețea și de deconectare a videomagnetofonului și televizorului la ora prestabilită. În instrucțiunile de folosire ale noului dispozitiv este menționat faptul că creionul electronic trebuie să rămînă, în aceeași cameră în care se află televizorul și videomagnetofonul.

● **Preocupată de ideea intensificării luptei împotriva drogurilor pretutindeni în lume, Organizația Mondială a Sănătății va crea o rețea de centre însărcinate cu supravegherea atentă a evoluției toxicomaniei. Ea va coordona activitățile de cercetare-dezvoltare și recenza nevoile la scara mondială pentru a se lupta mai eficient împotriva acestui dezastruos flagel. Dacă acest flagel va crește în amploare, în lipsa măsurilor urgente și hotărîte care se impun, atunci lumea se va confrunta cu o gigantică catastrofă sanitară și economică, opinează dr. Hiroshi Nakazima, directorul general al O.M.S.**

● **Primul reactor de fuziune nucleară denumit „Soarele în miniatură" ar putea să intre în funcțiune la finele secolului. Obiectivul principal al fuziunii este de a se realiza și sprijini „un Soare în miniatură" a cărui energie să poată fi exploatată pentru a produce electricitate. La reactorul experimental termonuclear internațional lucrează specialiști din țările membre ale C.E.E., Japonia, U.R.S.S. și S.U.A.**

● **Oamenii de știință sovietici și-au pus problema dacă ar putea fi folosiți delfinii din Marea Neagră, din specia aphalinelor, pentru căutarea în largul mării a unor obiecte nesonorizate. Se are în vedere că aceste cetacee să descopere pe fundul mării obiecte pierdute, pe care să le semnalizeze și apoi să le remorcheze. Cercetările au dovedit că delfinii sînt în stare să detecteze obiecte pe fundul mării.**

● **Se studiază în continuare mijloacele prin care planetele să supraviețuiască pericolelor de secetă. În ultima vreme, în Europa, dar și în alte continente, apa în sol s-a diminuat considerabil — lipsa ploilor și căderilor de zăpadă. Nicolas Smirnoff, de la Universitatea din Exter (Marea Britanie) studiază posibilitatea grefării genetice a calității plantelor rezistente la plantele mai puțin rezistente și, la timpul cuvenit, la plantele de cultură.**

TELEX • TELEX

● **Impactul maladiei SIDA asupra femeilor este de-a dreptul alarmant, creșterea îmbolnăvirilor fiind spectaculară. Potrivit estimațiilor Organizației Mondiale a Sănătății (O.M.S.), în cursul primilor zece ani ai pandemiei (boală contagioasă care cuprinde un continent sau întregul glob) infecției cu HIV, 500 000 cazuri de SIDA, în cea mai mare parte nediagnosticate, s-au produs la femei și copii. În anii '90, pandemia infecției cu HIV/SIDA va face cel puțin 3 milioane de victime suplimentare în rîndul femeilor și copiilor. SIDA a devenit principala cauză a deceselor în rîndul femeilor în vîrstă de 20—40 ani, în marile orașe din America, Europa occidentală și din sudul Saharei.**

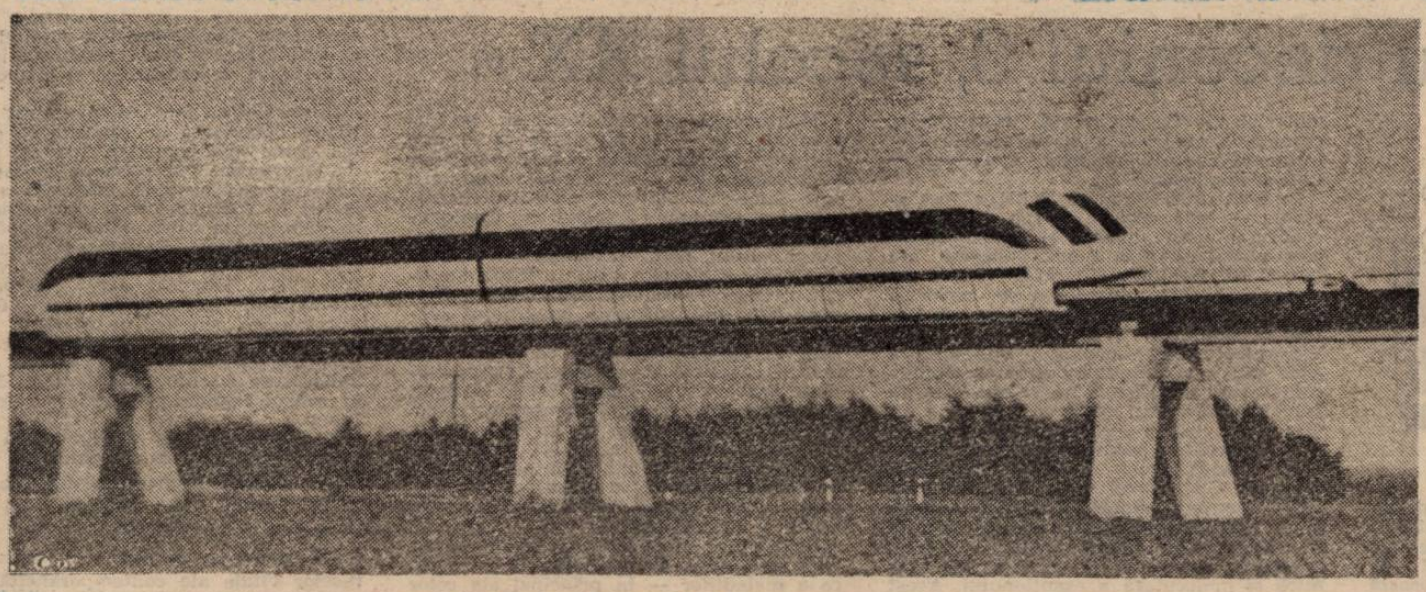
GLOB mag

SUPLIMENT PENTRU TO

Copia mai reușită ca originalul

Firma austriacă „Minolta" este specializată în producția aparaturii și instalațiilor de copiat și multiplicat. La una din expoziții au fost expuse o serie de mașini care execută copii pe hîrtie de formatul cel mai diferit. După dorință, dimensiunile copiilor pot fi mărite sau micșorate, colorate cu tonuri mai intense și culori diferite, total sau parțial. Mașinile pot lucra în regim automat, unele dispunînd și de un dispozitiv care poate transmite xerocopia pe canalele telefonice. Calitatea imaginilor copiate este atît de înaltă încît uneori ele nu se deosebesc de cele originale, fiind chiar mai bune. Noile aparate de copiat sînt simple în exploatare și întreținere, toate procesele de lucru fiind dirijate de computer.

Depozit plutitor de petrol



CU 500 KM LA ORĂ

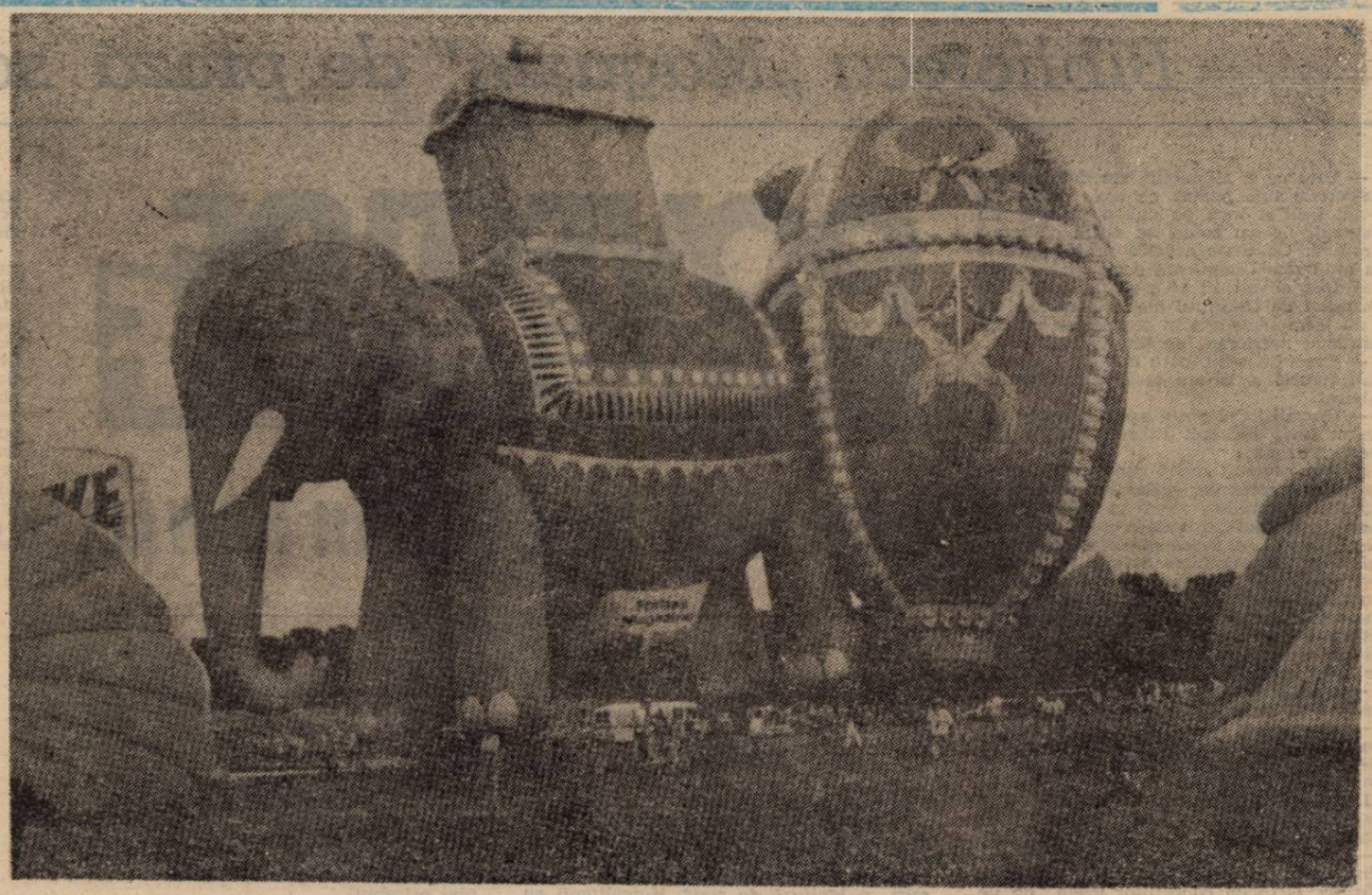
În vara viitoare, ICE, conceput ca Inter City Experimental, dar care s-a dovedit a fi Inter City Express, cel mai modern tren electric pe șine din lume, urmează să intre în circulație după orar pe liniile Hamburg — Wurzburg — München și Hamburg — Mannheim — Stuttgart — München. La început, garniturile ICE vor „zbura" pe șine cu 250 km/oră. Pe traseele de probă s-a atins viteza de 406 km/h. Este posibilă creșterea vitezei a acestui bolid feroviar la 500 km/h. Un tren ICE este compus din două vagoane motoare identice și din 12 pînă la 14 vagoane obișnuite. Un vagon motor este lung de 20 m, iar unul fără motor de 26 m.

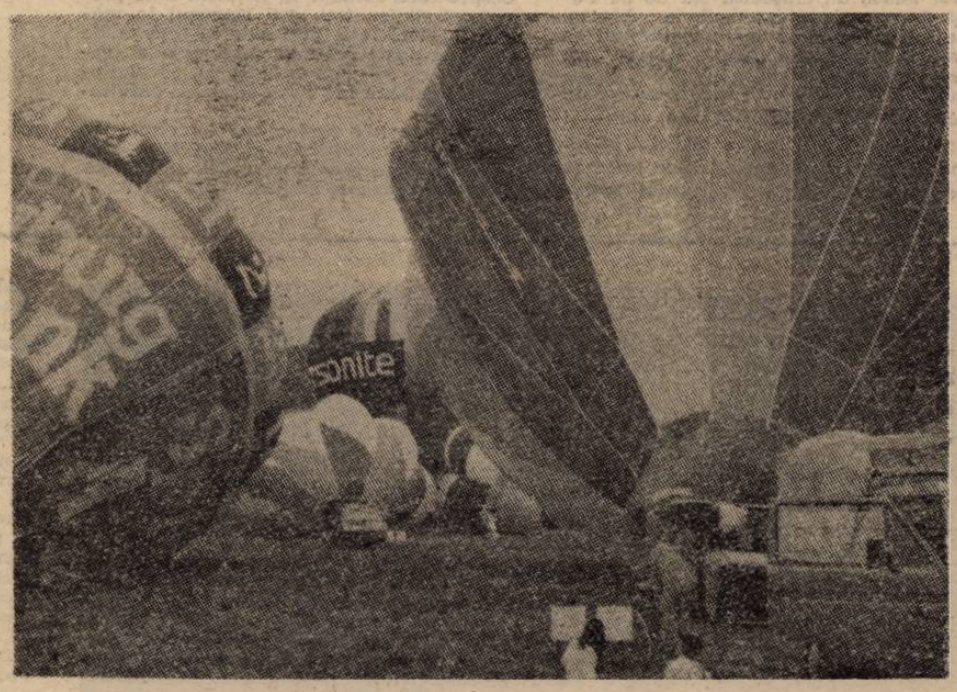
Constructorii germani de trenuri s-au asociat cu numeroase firme autohtone de mare reputație internațională, precum „AEG", „Kraus-Maffei", trustul Mes-

● **Atolul Okinotorishima, o palmă de uscat formată din două stînci de circa 1,5 m înălțime, situată la o distanță de 1 700 km de Tokio, riscă să fie înghițit de apele Pacificului. E vorba, mai exact, de eroziunea provocată de valuri, care amenință minusculele stînci și a căror existență conferă dreptul Japoniei să exploateze o zonă economică marină de 400 000 km². Rațiuni economice au determinat investiții de circa 100 milioane dolari, necesare punerii pe rol a unei expediții alcătuite din 17 nave, care va salva atolul din Pacific.**

● **În Japonia au fost realizați „roboți-pompieri", destinați a se deplasa pe pereții verticali ai clădirilor înalte și a stinge incendiile. În lungime de doi metri, roboții vor dispune de ventuze speciale, cu care să se poată deplasa pe pereții verticali ai zgîrie-norilor, în orice direcție, cu o viteză de 5 metri pe minut. „Robotul-pompier" va dispune și de o „mînă" mecanică, dirijată de la sol, cu ajutorul căreia va sparge geamurile clădirilor aflate în flăcări și va apuca tot ce este necesar pentru stingerea incendiului.**

● **Cele 12 state membre ale Pieței Comune au fost solicitate de către Comisia C.E.E. pentru energie să-i acorde noi prerogative. Este vorba de prerogative necesare controlului asupra rezervelor strategice de petrol, reducerii consumului de energie și coordonării politicii energetice a statelor „celor 12" în perioadele cînd sursele de petrol sînt limitate, iar prețurile fluctuează, fiind extrem de instabile !**





Spre o nouă eră a dirijabilelor?

S-au înmulțit mitingurile în lume la care se poate zbura cu dirijabilul sau admira puzderia colorată de astfel de vehicule. Zilele de glorie ale dirijabilelor din primele trei decenii ale secolului s-ar putea să fie repetate acum, la sfîrșit de veac și început de mileniu. Industria aerospațială dă semne că-și croiește un drum și în direcția dirijabilelor. Și visul renașterii dirijabilului ar putea să prindă viață. Pentru că el poate fi un vehicul viabil efectuării de excursii, efectuării de zboruri la distanțe mici de locurile interesante, fiind astfel admirate din apropiere. Dirijabilele ar putea da rezultate bune prin transportul de mărfuri peste zonele muntoase, greu de traversat cu alte mijloace, în aprovizionarea pe calea aerului a regiunilor afectate de foamete sau calamități etc.

azin

ATE VÎRSTELE

Una din firmele nipone a amenajat în golful Aokata, pe malul de Vest al insulei Nakadori, în sudul arhipelagului japonez, primul depozit plutitor de petrol din lume. Pe suprafața mării plutesc cinci rezervoare cu capacitatea totală de 4,4 miliarde de litri. Împreună cu digul de protecție cu care sînt împrejmuite și cu spărgătorul de valuri ele ocupă 40 hectare. Daunele pentru tancurile petroliere și utilajul subteran pentru pomparea combustibilului în rezervoare, precum și pentru extragerea sa din ele, în cazul cînd e necesar, ocupă pe mal 12 hectare.

serschmidt — Boelkow-Blohm și Societatea industrială Thyssen AG, pentru a oferi un sistem de transport mai rapid și mai performant decît ICE. Este vorba de „Transrapid", un tren cu sustentație magnetică, cu o linie aerodinamică deosebită (prezentat în fotografie, furnizată de Inter Nationes din Bonn). Acest mijloc de transport a fost conceput pentru viteze de croazieră de 500 km/h. Prima rămă a Transrapidului urmează să fie pusă în circulație între aeroporturile Düsseldorf și Köln/Bonn. Această magistrală va fi prelungită pînă la Essen, în inima bazinului industrial Ruhr. Municipalitatea din Las Vegas intenționează să achiziționeze bolidul Transrapid pentru a se îmbunătăți transportul către și de la Los Angeles. ICE și Transrapidul sînt alternative pentru traficul aerian care a ajuns aproape la saturație. Mulți călători vor apela în viitor la aceste moderne mijloace de transport feroviar de mare viteză și cu un confort deosebit. Și dacă se are în vedere că nu se mai pierde timp la îmbarcarea în avion și apoi după efectuarea zborului, viteza unui Transrapid va fi egală cu cea a unui avion care zboară cu 900 km/h.

(D. Filip)

Slalom printre staruri

Fotografii din Hollywood și mulții gură-cască au avut destule greutăți la decernarea premiilor muzicale ale celui de-al cincilea MTV, în amfiteatrul din studiourile Universal, încercînd să capteze în obiectiv vedete nu tocmai cunoscute precum — Sinéad O'Connor, Stephen Tyler de la grupul „Aerosmith" și M.C. Hammer, dar care sînt adulați de către puzderia lor de fani. Atractiva fiică a lui Elvis Presley, Lisa Marie, nici nu a fost observată de către reporterii-fotografi în învălmășeala creată de către cei 3 500 de admiratori. Și actrița Kim Basinger, care îi urmează lui Brigitte Bardot la titlul de sex-star mondial, care prin coafură și îmbrăcăminte semăna cu păpușa Barbie (în mare vogă în Occident) a trecut la fel de neobservată. Toți o așteptau în amfiteatru pe cîștigătoarea de anul trecut, Paula Abdul, care nu a venit, deoarece este foarte supărată pe canalul de televiziune MTV. De ce ? Pentru că MTV a difuzat pe post un videoclip din perioada ei de debut în care ea apărea cu un nas mult prea lat (pe care l-a corectat ulterior printr-o operație estetică) și destul de plinuță. Madonna a apărut costumată în maniera Mariei Antoinette (în prezent ea joacă în filmul „Poison Ivy" în regia lui Uli Edel) și pudrată în stil rococo, întocmai ca în videoclipul său „Vogue". Faptul că partenerii ei de dans din acest videoclip i-au privit în două rînduri sub imensa ei rochie, a provocat reacții scandaloase în mai toată presa internațională.

RODRIG ANDRIȘAN

Biblioteca „Magazin" de proză scurtă

POVESTIRE SF

LOVITURĂ DE STAT ÎN KOWALL

episodul doi

— Uite ce e, stimabile, am dat iama la ciupercile tale pentru că așa delicatesă n-am întîlnit încă pe nici o planetă din sistemul nostru solar, se scuză Stirnus zimbind. Cu toate acestea problema este cu mult mai complicată decît îți închipui. Am fost nevoit să trec peste consemnul formulat de Consiliul nostru Planetar, de a nu intra niciodată în contact cu un pămintean, indiferent de împrejurări...

— Care Consiliu, care planetă ? am bîiguit năucit și m-am lăsat moale pe-un taburet.

— Kowall ! Cel puțin așa îi spuneți voi, de-un timp încoace. În realitate se numește Stirnax...

Mi-am revizuit rapid cunoștințele mele vagi de astronomie, eclipsate constant de cultura ciupercilor, și-am extras din memorie mai mult amintirea unei informații : „Kowall. A zecea planetă a sistemului solar, situată între Saturn și Uranus. Descoperită în octombrie 1977 de către astronomul american Charles Kowall, de pe muntele Palomar". De data asta l-am privit ceva mai prietenește pe străin și mi-am schimonosit fața într-un zîmbet de „bun venit !"

— Deci așa... Și cu ce ocazie pe la noi, domnule... Stirnus ?

— Vrem să te angajăm ciupercar-șef pe Kowall, bolborosi Stirnus pe nerăsuflate. Ți-o spun în calitate de președinte al Consiliului Planetar...

Drept să fiu, propunerea lui mi-a tăiat respirația, cu toate că n-am înțeles-o prea bine.

— Văd că ai nevoie de amănunte suplimentare, a continuat imperturbabil Stirnus. Datorită condițiilor grele de pe Kowall, total ostile vieții, metabolismul nostru s-a adaptat la o sursă unică de alimentație, mai precis bacteriile și ciupercile. Mai ales ciupercile. Din păcate, la ora actuală, rezervele biologice ale planetei sînt secătuite, motiv pentru care producem cantități uriașe de ciuperci, dar numai în laborator, cum s-ar spune, artificiale. Normal că nici un aliment sintetic nu se compară cu gustul, aroma și consistența hranei naturale. Kowallienii noștri n-au suportat prea ușor trecerea de la una la alta, și, în ultimul timp, s-au cam înmulțit protestele în legătură cu gustul sălciu al concentratelor de ciuperci produse în laborator. Trebuie să recunosc că la treaba asta au contribuit din plin și greșelile de neiertat ale unor membri din expedițiile spațiale, care, printre altele, fie spus, au explorat și planeta voastră. A fost suficient ca doar cîteva tone de ciuperci de pe Pămînt să fie aduse ilegal pe Kowall, pentru a fi consumate pe ascuns chiar și de către unii membri ai Consiliului Planetar, ca zilele trecute să pregătească în secret ceea ce voi denumiți „o lovitură de stat". Kowallienii au asaltat palatul nostru administrativ din capitală și nu am reușit să aplanez conflictul decît cu promisiunea solemnă că le voi aduce un ciupercar-șef de pe Pămînt. Avem sere uriașe, unele în subteran, ne mai trebuie doar un om priceput să ne scoată din impas. Altfel, Kowall va deveni în curînd o planetă moartă și locuitorii ei vor emigra în spațiu, sau poate chiar vor asedia Pămîntul, mă preveni Stirnus grav. Nu ne place războiul, vrem să ne înțelegem omenește, a mai precizat el caraghios. Gîndește-te că și noi, în felul nostru, tot oameni sîntem... Ei, ce zici ? mă tatonă nerăbdător. Primești ?

„Nemaipomenit, îmi pulsau mie gîndurile, întocmai ca și bășicuțele de săpun din capul lui Stirnus. Iată că toate umilințele și privațiunile mele din trecut vor fi cu prisosință răzbunate. Sînt sigur că tot orașul are să crape de invidie aflînd că am șters-o pe Kowall, ca ciupercar-șef al planetei..."

— Dar de ce m-ați ales tocmai pe mine ? am șoptit cu modestie. Poate erau și alții, mai pricepuți...

— Exclus ! mi-o reteză sec Stirnus. Am analizat pe calculator cel puțin zece mii de cultivatori de ciuperci pămînteni, despre care evident că deținem date precise, și dintre toți, ești singurul în măsură să faci față. Mai ales că teza ta de doctorat poate schimba destinul unei planete, dacă nu cumva chiar să revoluționeze o galaxie mă flată el, deloc dezinteresat.

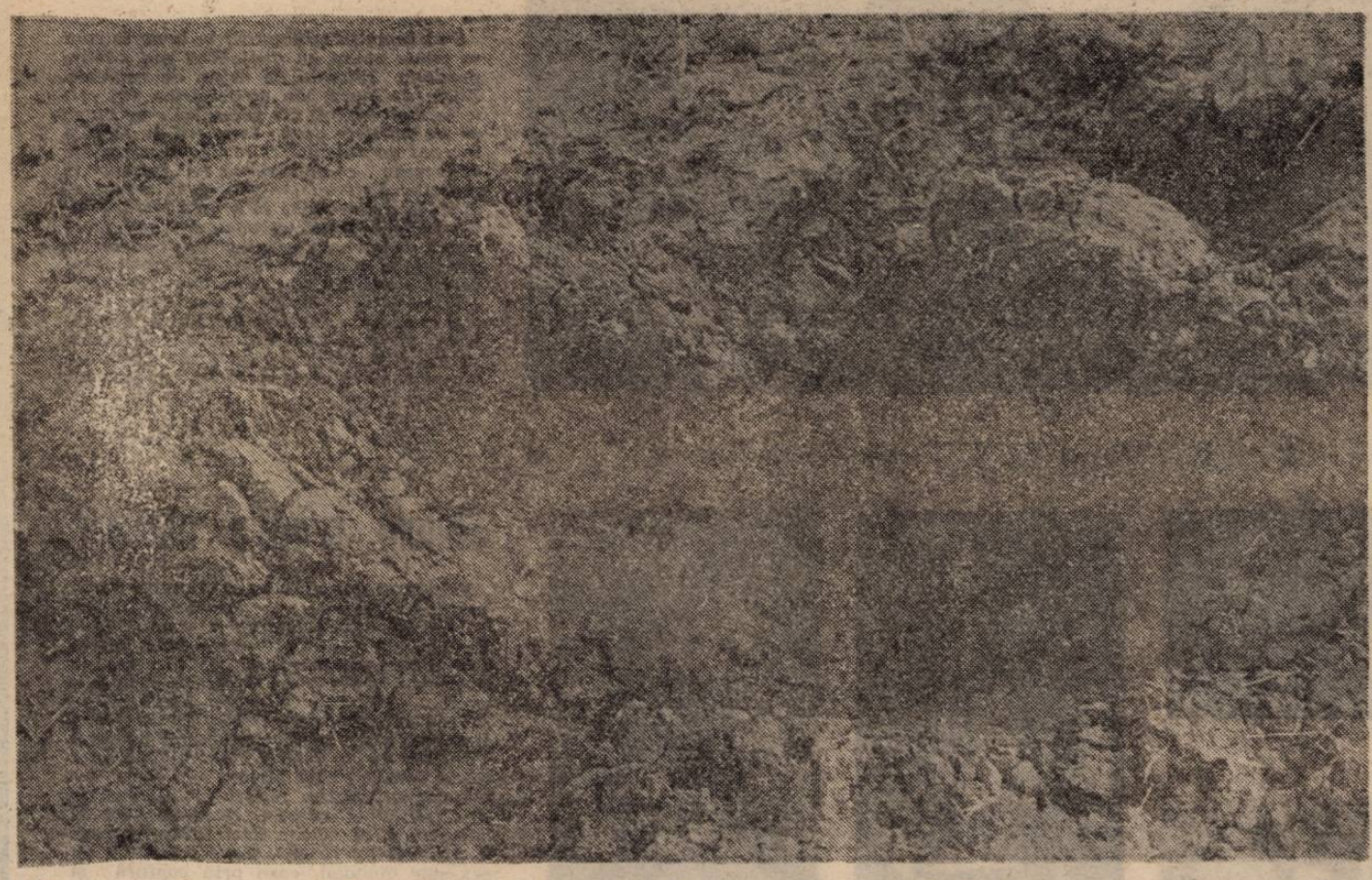
În momentele acelea cu cîntăream la rece toate posibilitățile și aspectele, încă nehotărît la o asemenea cotitură radicală în cariera mea de ciupercar...

— Ce s-a întîmplat cu fostul ciupercar-șef ? l-am întrebat cu o jumătate de gură. Trebuie să știu adevărul, altfel nu putem discuta de pe poziții sincere, prietenești...

— Nu este nici un secret, își aminti el, cumva scîrbit. A fost deportat la muncă silnică pe viață, în sistemul FX-39 de pe Sirius, într-o mină de uraniu. Intrase în legătură cu niște traficanți de ciuperci genul „Rusulla" din Plutonia, cărora le livra periodic tone întregi din acest prețios aliment. Noroc că poliția noastră planetară l-a depistat la timp și ne-am debarasat de acest individ incomod, care punea în pericol întreaga noastră existență... Însă nu este cazul tău, mă încurajă el încîntat. Îți cunoaștem precis modul de viață, sistemul de gîndire și pasiunea diabolică pentru ciuperci, așa că repet, ești cel mai potrivit pentru treaba asta !

(Va urma)

ISIDOR CHICET



S-a întîmplat... mîine

OZN-URI ÎN ROMÂNIA (VI)

Bineînțeles, una din întrebările care se ridicau era : de ce nici una din martorele evenimentului nu a observat **sosirea** obiectului portocaliu la locul unde a fost văzut staționînd ? Nu cumva el **s-a ridicat** de pe sol, din spatele liziere i de copaci de pe muchia dealului ? Evident, această presupunere se cerea verificată. Grupul de investigație s-a deplasat acolo, pe deal, unde s-a constatat cu stupoare că pe sol — un ogor plat ce fusese arat încă din toamnă **cu tractoarele — se aflau urme proaspete**, adînci, ce păreau a fi lăsate de roțile din spate ale unui tractor care ar fi patinat puternic în pămînt. DOUĂ URME ! Iată cîteva amănunte referitoare la locul cu pricina :

Coama „Dealului Bughii" (să reținem acest nume, pentru că ne vom mai întîlni cu el în împrejurări tot atît de curioase !) este relativ plată și destul de întinsă. Spre Est, acolo unde începe panta împădurită, se află un fel de șanț cu o lățime de circa 3 m și o adîncime de maximum 30—40 cm, care servește ca drum de acces pentru circulația vehiculelor de țară (căruțe, tractoare). Un fel de drumeag la marginea ogorului. La o distanță de 4,20 m de marginea pădurii, se găseau două amprente semirotunde paralele și orientate exact pe direcția Est-Vest. Dimensiunile acestora erau egale : lungime 1,50 m, lățime 0,35 m, și adîncime la centru 0,35 m. La ambele capete ale celor două amprente se aflau movilițe de pămînt proaspăt scurmat care aveau o înălțime de 0,30 m spre Est și 0,20 m spre Vest. Distanța dintre marginile exterioare ale celor două amprente era de 2,20 m spre Vest. Distanța dintre marginile exterioare ale celor două amprente era de 2,20 m. Privind către Vest, au fost codificate „S" (amprenta stîngă) și „D" (amprenta dreaptă). La o distanță de 5,80 m și respectiv 7 m de „S" se aflau doi pruni, primii dintr-un șir mai lung orientat pe direcția Est-Vest. la 3,75 m de „D" se afla unul din stîlpii rețelei de joasă tensiune ce străbate zona de la SV spre NE. Iar la o distanță de aproximativ 450 — 500 m se găsește o rețea electrică de înaltă tensiune ce traversează dealul, tot dinspre Est spre Vest.

S-au prevalat în acel loc o serie întreagă de probe din solul de suprafață. Acestea, ca și aspectul general al locului, îndreptățeau convingerea că acolo lucrurile s-ar fi putut întîmpla cam după următorul scenariu : un tractorist a vrut să-și întoarcă tractorul la capătul cîmpului și a observat că patinează puternic cu roțile din spate ; a ambreiat de mai multe ori pînă cînd acestea au început să se afunde în pămîntul moale și pînă cînd și-a dat seama că nici motorul nu-l mai ajută ; a întrerupt contactul, s-a dat jos și a început să-și remedieze defecțiunea ; apoi după ce și-a rezolvat necazul, s-a urcat iar în cabină și a plecat...

Deci, așa stăteau lucrurile la prima vedere și poate că acesta este de fapt adevărul. Numai că au apărut de la bun început o serie de întrebări cărora nu li s-a putut găsi răspuns. Iată cîteva din ele :

1. Dacă terenul fusese arat încă din toamnă și nicăieri în jur nu se aflau decît urme vechi, peste care trecuseră zăpezile și ploile unei ierni, de unde apăruseră cele **două urme proaspete** în locul acela ?

2. Nu existau, la distanța cuvenită și nici în altă parte, urmele roților din față ale tractorului, presupunînd că acesta avea și așa ceva și că greutatea întregului vehicul ar fi trebuit să fie repartizată pe patru roți, nu numai pe două.

3. Dacă totuși acesta era un tractor mai aparte, ce se deplasa **numai** pe două roți mari, cum se face că ele (roțile) au ieșit din adînciturile pe care le-au lăsat în pămînt patinînd, fără ca să lase nici o urmă **în afară ?** Nu exista nicăieri vreo urmă a plecării tractorului de acolo, doar dacă acesta nu a... zburat !

4. Faptul care deruta cel mai mult era următorul : **de ce tocmai aici ?** De ce nu în altă parte ? Exact deasupra locului acesta, zece fetițe văzuseră în aceeași dimineață două sfere portocalii, care s-au unit, apoi au dispărut...

În ce măsură observația fenomenului din dimineața aceea putea fi pusă în relație directă cu urmele tractorului ? Poate că erau două lucruri deosebite, fără absolut nici o legătură între ele. Dimineața fusese o iluzie optică datorată razelor soarelui care tocmai răsărea, iar urmele de tractor rămăsesră în urma reparației făcute acolo de tractoristul aflat în pană. Dacă așa stau lucrurile, care este procentul de probabilitate al suprapunerii celor două evenimente în timp și spațiu ?

Datorită unor evenimente nedorite, care au frînat cercetarea acestei curioase întîmplări, nu s-au putut găsi răspunsurile rezonabile pentru o serie întreagă de întrebări. Ele aveau să rămînă învăluite în ceață și incertitudine...

(Va urma)

Prof. CĂLIN N. TURCU

SPORT UNIVERS

Poate se poate

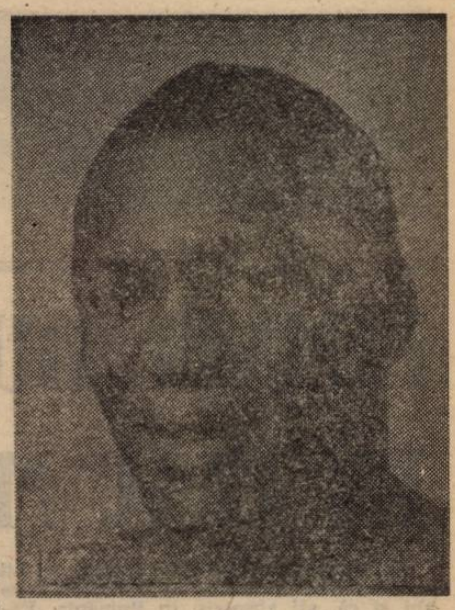
Am ajuns aşa de bine încît trebuie să vină nişte englezi din Birmingham pe drumul ce duce la Siret ca să ne arate cum se poate renova o clădire, complet, într-o săptămînă ? Se poate. Dar gestul nu ne onorează deloc. În cazul ăsta poate vine şi o echipă de tehnicieni, de unde vreţi dumneavoastră, să pună pe roate echipa naţională de fotbal, nu într-o săptămînă, dar măcar în trei luni. Noi ce facem ? Schimbăm primarii Capitalei şi totul e ca înainte de prost, schimbăm antrenorii naţionalei, aşa, ca la un joc de societate. Pînă la urmă cred că nici n-ar fi rea ideea de a aduce o echipă de tehnicieni străini să scoată căruţa fotbalului din groapă. Doar aşa n-o să mai batem pasul pe loc (sau înapoi) şi n-o să mai fie vînătoare de posturi, că, în fond, ce e mai rentabil decît un post, eventual de conducere, în fotbal. Vorba ceea, lumea e-a ta.

Vorbeşte lumea

● Oricum, eu m-am liniştit. Lotul naţional, sub conducerea profesorului Mircea Rădulescu, a dat miercuri un test extrem de dificil, la Brăila, în compania echipei Progresul. Pe cînd unul cu F. C. Crevedia, măcar să le dea şi lor ceva de lucru că pui tot nu se vede că produc (pe piaţă). ● Cazul Sabău s-a rezolvat şi el. Dinamo a mai primit 16 000 000 lei, liberalizarea preţurilor, deh, ce mai e suta în ziua de azi ? toată lumea e mulţumită, uneori se mai iese şi la cîte un miting. Şi cu toate acestea, Sportul Studenţesc nu reuşeşte să atragă la meciurile sale din Regie mai mult de 7—800 de spectatori, cu toată infuzia masivă de tehnicieni, antrenori, foşti jucători ai Sportului Studenţesc în eşaloanele de conducere cele mai înalte ale fotbalului românesc. ● Şi dacă vorbim de eşaloanele cele mai înalte, să salutăm menţinerea clubului Universitar Craiova în fruntea clasamentului Diviziei A de fotbal, după 14 etape, U fiind singura echipă cu 9 victorii la activ. ● De la dreptunghiul gazonului să trecem la pătrăţele, mai exact la 64 de pătrate, şahul. Olimpiada de şah de la Novi Sad a continuat pentru echipa noastră masculină cu un eşec zdrobitor. Selecţionata Insulelor Feroe, vă amintiţi ce surprize au produs sportivii neprofesionişti ai acestei ţări, ei bine, acum selecţionata masculină a Insulelor Feroe a reuşit un meci egal, 2—2, cu selecţionata României, şi de aici vine şi afirmaţia de mai sus, referitoare la eşec. Cu atît mai umilitor pentru noi cu cît în urmă cu cîţiva ani parcă eram în elita şahului mondial. Dar vorba poetului, anii trec, „înebunesc şi-mi pare rău". (Florin Iaru).

Un contract de milioane

În Liga profesionistă americană de basket (NBA) se joacă într-adevăr basket, dar, la fel de adevărat, se şi cîştigă. Există şi un clasament al celor mai mari contracte realizate de jucători în NBA, pe primul loc situîndu-se Danny Ferry, un contract de 34 milioane dolari pe 10 ani. Derrick Coleman (în fotografie) a semnat recent un contract de 5 ani în valoare de 15 milioane dolari cu New Jersey Nets. Coleman, 205 cm înălţime, care a venit de la Syracuse, doreşte după



încheierea contractului să cîştige mai multe meciuri decît a cîştigat în sezonul trecut Nets (17 partide), de unde se vede că banii îi transmit şi o poftă de joc şi nu invers cum se mai întîmplă pe la noi.

Un halterofil de aur

Indiscutabil, Nicu Vlad este cel mai valoros halterofil român din toate timpurile, şi ne-am convins de asta, dacă mai era nevoie, cu ocazia recent încheiatului Campionat Mondial de Haltere de la Budapesta. Am urmărit secvenţe lungi de la acest concurs pe programul II al televiziunii bulgare şi trebuie să mărturisesc că de-abia am aşteptat să vină ziua categoriei 100 kg pentru a-l vedea pe valorosul nostru sportiv, care, pe deasupra, mai este şi o foarte plăcută prezenţă fizică. Om plăcut şi modest, Nicu Vlad n-a ezitat nici o clipă să-şi pună în evidenţă talentul şi forţa, cîştigînd două din cele trei medalii de aur puse în joc la categoria lui de greutate. Dacă ar fi lipsit episodul neplăcut din clipa premierii, totul era perfect.

Nemeş-Bădescu. Aproape perfectă a fost însă întîlnirea, în cadrul Ligii Europene de tenis de masă, dintre echipele României şi Germaniei. Am avut plăcerea să o văd pe Olga Nemeş, o foarte talentată jucătoare română, despre care, cu ani în urmă ştiam că plecase în Germania şi despre care citeam în presa occidentală că este „first seed" (prima jucătoare), a echipei vest-germane. Acum, la Bucureşti ea a întîlnit-o pe o altă jucătoare talentată, Otilia Bădescu, componentă de bază, şi ea „first seed", a echipei României. Pînă la urmă, printre bucurii şi melancolii, echipa noastră a cîştigat partida cu 5—2.

GEORGE CUŞNARENCU

Un rege foarte înalt

Închei acest grupaj de informaţii cu încă una, de data aceasta din domeniul mai senin al hipismului. Nu pentru că, aşa cum se spune, calul e cel mai bun prieten al omului, KING (Rege), un cal din Marea Britanie a atras atenţia unei echipe de la instituţia numită Guinness Book of Records. Nu. King a fost măsurat de o echipă de specialişti şi înregistrat în cartea amintită drept cel mai înalt cal care trăieşte la ora actuală în lume. Calul care aparţine unui Centru Naţional de lîngă Plymouth are 19 palme şi 2 inci înălţime, depăşindu-l pe rivalul lui cel mai apropiat cu numai o jumătate de inci.

GUINNESS BOOK

HOROSCOP

ZODIA SĂGETĂTORULUI: 23.11 — 21.12

Cei născuţi în această zodie au drept planetă-mamă pe Jupiter, acea planetă care le va îndrepta mereu, şi chiar cu obstinaţie, cugetul către justiţie şi dreptate — cărora se vor dedica cu devotament. Jupiter favorizează o condiţie socială puternică, stabilitate materială şi norocul în afaceri.

Vitalitatea Săgetătorului este de temut. Chiar dacă persoane mai evoluate sau mai puţin evoluate din punct de vedere intelectual, manifestările instinctuale ale lor au o obîrşie comună. Ceea ce este mai deosebit în cazul lor, este faptul că se lasă fără nici o ezitare conduşi de propria intuiţie, neacceptînd sfaturile prietenilor sau ale raţiunii. Nu trebuie să se înţeleagă prin această afirmaţie că Săgetătorii sînt lipsiţi de fineţea judecăţilor (latura) de tipică rebeliune în faţa şabloanelor vieţii. Sinceritatea şi onestitatea comportamentului lor îi face deseori vulnerabili. În situaţii în care alţi semeni ai lor joacă cu abilitate cartea ipocriziei, ei înfruntă viaţa cu o naivitate aproape copilărească. Aici intervine condiţionarea hazardului, şi Săgetătorii sînt oameni norocoşi. De obicei, un bun simţ foarte dezvoltat îi face să-şi apropie şansa, fără să dovedească în izbînzile lor prea multă risipă de inteligenţă.

Profesiunile Săgetătorilor se pot încadra în sfera celor care cer mult umanitarism şi spirit social dezvoltat, apărarea cu patimă a unei cauze. Dau dovadă de amatorism în minuirea banilor, nu sînt buni oameni de afaceri, pierd şi cîştigă cu aceeaşi dezinvoltură. Sînt mari amatori de pariuri de orice fel, chiar şi viaţa.

Rubrică realizată de PAUL IOAN

Am vorbit cîteva săptămîni despre superlative în muzică şi dorind să acord puţin textul cu realitatea noastră, cea de toate zilele, am să încep textul de faţă cu un citat. Bănuind (sau intuind) că apreciem cu toţii înţelepciunea orientală, iată ce se scria în secolul IX înainte de Christos în tratatul chinezesc „I tzin" (Cartea schimbărilor) : „...în epoca dezordinilor politice muzica devine indecentă, tulbură spiritele, slăbeşte energia...". Comentariul vă aparţine şi noi continuăm, decent, să vorbim despre muzică.

Se pare că cea mai veche reprezentare a unui instrument muzical — o liră — datează din mileniul IV înainte de Christos şi aparţine culturii sumero-babiloniene. Lira respectivă (descifrată pe o tăbliţă de lut) are patru coarde, iar instrumentistul participa la un dans ritual, mascat cu un cap de fiară (conform „Istoria muzicii universale în date"). Revenind mai spre zilele noastre, să consemnăm faptul că la Metropolitan Museum of Art din New York City se află în conservare cel mai vechi pian al lumii ; este vorba de un pianoforte construit în 1720, la Florenţa, de către Bartolommeo Cristofori din Padova (1655—1731).

De la vechime, să trecem la dimensiuni. În anul 1935, firma Chas. H. Challen & Son Ltd. din Londra a construit cel mai mare pian din lume ; acesta cîntăreşte 1,3 tone şi măsoară în lungime 3,50 metri. Cea mai lungă coardă a basilor săi are lungimea de 6,48 metri. Dar cel mai mare nu este şi cel mai scump. În această privinţă, superlativul aparţine unui pian mare Steinway, fabricat în 1888. La 26 martie 1980, la licitaţia organizată de Sotheby Parke Bernet din NYC, teatrul Martin Beck l-a achiziţionat la suma de 390.000 dolari (de unde ne putem forma o idee despre rentabilitatea respectivului aşezămînt de cultură).

Dar nici mărimea şi nici valoarea nu converg spre cel mai puternic instrument muzical construit vreodată. „Auditorium Organ", celebra orgă din oraşul american Atlantic City (statul New Jersey) a fost definitivată în 1930 şi are în compunere 33.112 tuburi. „Eroica" orgă deţine două console, una cu şapte claviaturi şi alta cu cinci. Cu toate acestea, cea mai mare orgă funcţională astăzi este „Grand Court Organ". Ea a fost instalată în 1911 în principalul magazin din Philadelphia, John Wanamaker. Are în compunere 30.067 tuburi. În ceea ce priveşte o orgă de renume instalată într-o catedrală, Guinness aminteşte de cea a oraşului german Passau. Ea are 16 mii de tuburi şi cinci claviaturi. A fost desăvîrşită în 1928 de către D. F. Steinmeyer & Co.

Evoluţia tehnicii a condus la construirea instrumentelor electronice. Astfel, cea mai puternică orgă electronică este cea de 5 mii watt, numită Royal V. Rogers şi proiectată de Virgil Fox. Ea a fost instalată de Orient Shoji Co. la Tokio, în iunie 1983. Dar nici instituţiile militare nu sînt private de orgi de renume. Academia militară americană din oraşul West Point, statul New York, are în biserica sa o orgă construită în 1911 cu 2.406 tuburi şi a fost extinsă la 18.200 tuburi. La educaţia religioasă a militarilor poate ar fi bine să se gîndească şi alte autorităţi.

Vorbind despre orgă ne gîndim, inevitabil, la Bach. Dar nu celebrul compozitor a avut cea mai îndelungată perioadă de organist, ci Charles Bridgeman (1779—1873), care a activat ca organist la All Saints Paris Church din localitatea Hertford, Anglia, timp de 81 de ani. Numai sfîrşitul vieţii l-a desprins pe acest longeviv de instrumentul adorat. O carieră, cred, irepetabilă.

PAUL IOAN

Incursiune în lumea

LEMNUL DULCE, UN LEAC MIRACULOS?

— Domnule FAHD KARAJOLI, mi-ați spus că v-ați născut în Siria, acum 36 de ani și că, ați absolvit, în România, Facultatea de Tehnologia și Chimia Produselor Alimentare și Tehnica Piscicolă la Universitatea din Galați. Ați făcut, apoi, specializarea în alimentația sugarului, depunînd o largă activitate de cercetare științifică în cadrul facultății, iar acum sînteți doctorand la aceiași Universitate cu tematica științifică „Exploatarea plantelor medicinale pentru industria alimentară".

— Mai precis, studiile pe care le-am făcut timp de 12 ani se referă la rădăcini de Glycyrrhiza Glabra sau „lemn dulce", cum se cunoaște el în denumirea populară. Rezultatul acestor cercetări, efectuate sub îndrumarea științifică a domnului profesor dr. ing. Brad Segal, personalitate recunoscută atît în România cît și pe plan mondial, a însemnat întîi un studiu științific complet asupra structurii plantei, caracteristicilor ei privind efectele terapeutice în diferite afecțiuni, apoi posibilitățile de valorificare, de extracție și de extindere, deci de cultivare.

— Ce calități miraculoase are acest arbore căruia i-ați dedicat atîția ani de studiu ?

— Vreau să fac o precizare. Sînt împotriva medicamentelor sintetice pentru că, se știe cît de cu două tăișuri pot fi efectele lor . Există un proverb vechi care spune : „cine cunoaște natura și trăiește în mijlocul ei, nu se îmbolnăvește niciodată". În ceea ce privește „lemnul dulce", cărula i se spune așa pentru conținutul mare de glicirizină de 50 ori mai dulce decît zaharoza, el este un arbore, obiectul studiului meu, însă, fiind doar rădăcina. Aș face o paranteză asupra unui „frate" al arborelui Glycyrrhiza Glabra, pe numele lui științific „Glycyrrhiza Echinata L" care este util doar pentru uz industrial, ca în cazul spumelor pentru extinctoare. Dar să revenim, Lemnul dulce este răspîndit în flora spontană avînd un rol ecologic important datorită sistemului subteran de dezvoltare a rădăcinilor ce împiedică surparea malurilor și eroziunea solului.

— Dat fiind că studiați și efectele terapeutice ale acestor rădăcini, care sînt principalele afecțiuni ce beneficiază de tratamentul cu extract din lemn dulce ?

— Aș începe cu cea care, la ora actuală este prima în topul bolilor moderne : SIDA. Cine poate să creadă că rădăcinile lemnului dulce împiedică dezvoltarea bolii SIDA ! Și totuși așa e.

— Puteți să susțineți științific această afirmație ?

— Bineînțeles. Glicirizina mărește numărul celulelor limfatice T4 și conferă imunitate organismului, fapt dovedit și de specialiștii japonezi de la Universitatea din Tokio. În România, la Simpozionul științific de la Tecuci ținut în anul 1983, prin lucrarea „Extractul de lemn dulce, un component vital, edulcorant, cu implicații terapeutice valoroase" am pus în evidență efectul bacteriostatic antiinflamator, pe cel de antidot în intoxicații precum și caracterul tonifiant general al extractului de rădăcină. Mai concret, lemnul dulce este socotit, în lume, al doilea după Jensen privind revitalizarea organismului, refacerea țesuturilor și corectarea tulburărilor de metabolism. Preparatele galonice înlătură oboseala iar acidul gliceritinic ajută la tratarea bolilor de piele (boala Adisson) și a reumatismului, fiindcă lemnul dulce are acțiune asemănătoare cortizonului. În plus prezintă efecte bacteriostatice față de stafilococul auriu iar acidul gliceritic și flavonoidele au acțiuni favorabile asupra ulcerului stomacal și de colon etc., etc.

— Mi-ați spus că acest arbore există și în România și că poate fi cultivat pe terenuri întinse, ceea ce ar da țării noastre un deosebit ascendent. Ar fi posibil ?

— El există în România și cultura lui poate fi mult dezvoltată. Probele le-au dat solurile nisipoase din zonele Vrancea, Galați, Suceava, Dobrogea, valea riului Putna și altele. Ca să nu mai spun ce ar însemna exploatarea lui pentru industria farmaceutică.

— S-a încercat ceva în acest sens ?

— Desigur. Oameni de știință din România dar și studenți au studiat și aplicat în diferite afecțiuni efectele terapeutice ale „lemnului dulce". Astfel, doamna Eliza Gafițanu, doctor în științe farmaceutice din Iași a experimentat extractul din pulbere prin tubaj gastric în cazul ulcerelor hemoragice. Doctorul Cotoran, specialist în toxicologie, a relevat caracterul antitoxic al rădăcinilor în intoxicațiile cu alimente și medicamente. Un alt argument este realizarea unei paste de dinți ce conține extract de glicerizã cu al cărei autor, profesor doctor docent F. Firu, de la Clinica de Stomatologie Infantilă din București, am avut șansa să colaborez. Și încă două lucruri aș mai vrea să amintesc. În curtea Facultății de Farmacie din Tg. Mureș, prin inițiativa prof. dr. Gabriel Racz s-au plantat mai multe soiuri de lemn dulce, dovedind posibilitățile de extindere a culturilor or, dacă amintim că S.U.A. importă anual 25 000 tone de lemn dulce, vă dați seama ce șanse are România... Iar pentru prelucrarea lui există o propunere de linie tehnologică realizată de ing. Iolanda Apostol.

— Am înțeles că ați preparat, pentru prima oară în lume, o băutură din lemn dulce, cu calități deosebite. Fără a deconspira, așa cum m-ați rugat, formula de preparare, vă rog să ne spuneți „totul" despre ea.

— Această băutură care se prepară foarte repede este un produs alimentar extrem de nutritiv fără a fi trecut, însă, prin vreun proces chimic. Mai concret, pulberea realizată de mine după o rețetă proprie se dizolvă în apă pur și simplu dînd o băutură răcoritoare care mărește rezistența organismului supus unor temperaturi ridicate. L-am obținut, pentru prima dată la Centrul de Cercetare Industrială din Damasc.

— Domnule Karajoli, am aici două documente foarte importante și care, așa cum ați ținut să menționez, le datorați temeiniciei învățămîntului universitar din România. Sectorul Științe UNESCO vă propune pentru Premiul Științific UNESCO pe anul 1990 și serie în document, „pentru diferite invenții pe linie de fitoterapie și depozitarea frigorifică a fructelor cu ajutorul parafinei". Iar în celălalt, citez : „Comisia de Energie Atomică a Republicii Arabe Siria vă propune candidatura la Premiul Abdul-Salam pentru Chimie pe anul 1990 pentru deosebite rezultate științifice în găsirea unor surse noi de energie privind demineralizarea apei de mare și folosirea ei în agricultură". În încheiere, care vă sînt proiectele imediate și de viitor ?

— Voi continua cercetările privind multiplele posibilități de valorificare a rădăcinii de lemn dulce iar acum mă aflu din nou în România ca să susțin examenele de doctorat.

— Vă doresc succes și vă mulțumesc !

MELANIA CONSTANTINIU

CE ȘTIM DESPRE EFECTUL PLACEBO

PLACEBO, acest „medicament" cu efecte atît de diferite, nu este în realitate decît o anodină capsulă de lactoză. Placebo este o substanță neutră (lactoza) care se substituie medicamentului căruia vrem să-i analizăm activitatea și eficiența, în scopul de a avea o probă de control.

Să urmărim cîteva cazuri de aplicare a falsului medicament. Există, de exemplu, pacienți care nu reușesc să adoarmă dacă, înainte de a se culca, nu își iau „pilula lor de somn". Adesea însă, este suficientă o pilulă identică din punct de vedere al aspectului și mărimii cu cea obișnuită, dar făcută numai din lactoză sau amidon, adică fără conținut de principii active, și efectul este același. Sînt bolnavi care suferă de dureri puternice și repetate de cap. Și aceștia „trebuie" să ia, pentru a avea o viață suportabilă, unul sau mai multe antialgice pe zi. De multe ori e suficient un comprimat-placebo pentru ca miracolul vindecării să se producă.

Deseori, medicii prescriu cu bună știință bolnavilor medicamente dotate cu o slabă acțiune farmacologic-nespecifică, exclusiv pentru a le testa efectul placebo. Este vorba despre o înșelătorie ? Nicidecum, pentru că rezultatele pozitive sînt frecvent adevărate, efective. Astăzi știm că toate medicamentele, chiar și cele mai riguros cercetate științific, au o anumită cotă de efect placebo, egală cu cel puțin 35% din acțiunea lor.

S-a mai observat că efectul placebo este mai pronunțat la persoanele în vîrstă, mai puțin instruite, mai vorbărețe, mai animate de spiritul de colaborare cu medicii, mai satisfăcute de mediul spitalicesc și, de asemenea, mai religioase. Și mediul în care se desfășoară tratamentul este important : un spital, policlinică sau dispensar nefuncțional, rece, neprimitor, poate sta la baza unor rezultate negative. Tipul de boală are, și el, o mare importanță. Bolile nervoase sînt mai disponibile la un efect placebo decît cele fizice, iar cele ușoare sînt mai bine influențate decît cele grave.

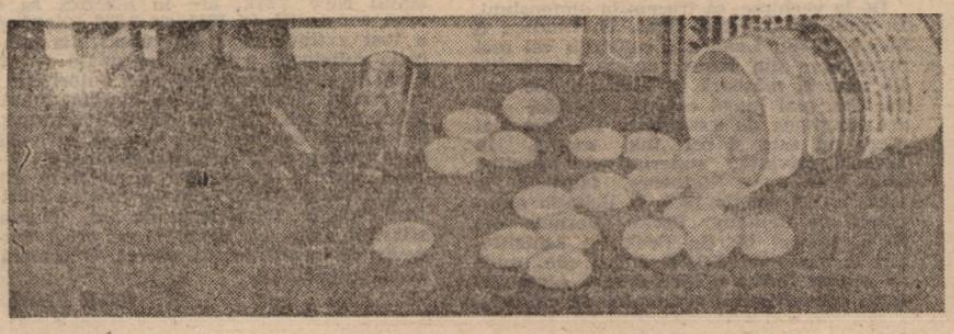
Cercetări recente referitoare la efectul placebo au arătat că mecanismul lui este asemănător cu cel al morfinei. Un placebo, dacă este luat mult timp, își pierde treptat eficacitatea, cere o creștere progresivă a dozelor și dacă este suspendat brusc dă naștere unor fenomene de abstinență întocmai ca drogurile ; se presupune că efectul placebo al medicamentelor împotriva durerilor trebuie atribuit în general endorfinelor, adică acelor substanțe naturale pe care le eliberează mai ales creierul, în scopul de a menține sau de a reduce organismul la un nivel de bunăstare complexă. Efectul placebo este creditat cu proprietăți terapeutice care pot declanșa în organismul uman mijloace de apărare fiziologice, care catalizează instinctul de conservare, determinînd modificări biochimice adecvate.

În funcție de opinia medicului se pot recomanda „medicamente" — placebo a căror eficiență depinde inclusiv de raporturile medicului cu pacientul, ca și de încrederea pe care o inspiră bolnavului factorii determinanți ai terapiei indicate.

Dr. AUREL ROSIN

„Medicamento-manie"!

La un recent congres al psihologilor de la Bonn s-a ajuns la concluzia că locuitorii Germaniei cheltuiesc anual un miliard mărci pentru a cumpăra diferite... medicamente. Fiecare consult medical se încheie cu o rețetă în care sînt prescrise minimum un anumit tip de tablete, mixturi sau fiole. Îngrijorător este faptul că 15 la sută din medicamentele prescrise sînt destinate copiilor sub 13 ani.



medicul ne sfătuiește

Simionica Dumitru din Bistrița Năsăud, Gheorghe Zamfira din Caracal, Ionescu Mihaela din Tîrgoviște și Cucu Ștefan din București se interesează care este cauza migrenelor oftalmice și cum se pot trata. Răspunsul îl oferă dr. AUREL ROSIN, medic primar oftalmolog.

— Aș vrea să precizez în primul rînd că în toate cazurile de cefalee (dureri de cap) care nu cedează repede la un tratament obișnuit și care se repetă foarte des trebuie făcut un examen medical general, deci și oftalmologic. La originea a numeroase cazuri de cefalee, în absența unei afecțiuni oculare, examenul oftalmologic poate totuși să descopere tulburări circulatorii sau neurologice, ce permit stabilirea unui diagnostic corect de către internist sau neurolog. În ceea ce privește cefaleea de origine oculară, aceasta poate fi datorată unei deficențe vizuale (miopie, astigmatism, hipermetropie), unei tulburări de acomodare (astenopie acomodativă sau musculară), unei alterări a echilibrului binocular (strabism concomitent sau paralitic, hiperforie etc.) sau unei boli oculare (eroziuni, ulcerații corneene, glaucom acut etc.). Cefaleea de origine extraoculară poate fi determinată de : hipertensiune arterială, tensiune psihică, arterită temporală, nevrită trigeminală, meningită etc. Migrena este destul de răspîndită (după unele statistici : 5—10% din populație), predominînd la femei (65—70% din cazuri), cu debut în copilărie, adolescență, pubertate, foarte rară după 40 de ani. Poate fi de origine oftalmică sau neurologică. Cînd crizele sînt anunțate de modificări ale vederii, bolnavii „văd" puncte luminoase, pete de culoare mai închisă, înconjurate de halouri luminoase ; uneori, resimt tulburări senzitive (furnicături în jurul buzelor, la mîini), au dificultăți de vorbire, amețeli, pareze pasagere, instabilitate în mers. După scurt timp de la declanșare, aceste simptome dispar, rămînînd doar durerea violentă de cap, în multe cazuri însoțită de tulburări neuro-vegetative, stare de neliniște, palpitații. Complicațiile se pot însoți de crize de tetanie și de scăderea tensiunii arteriale. În celelalte forme de migrenă care sînt predominant vascular arteriale, debutul se declanșează prin inapetență sau dimpotrivă o crescîndă poftă de mîncare, jenă stomacală în regiunea ficatului, emoții, oboseală. Deseori, durerea este însoțită de fotofobie, stare de greață, nesuportarea zgomotului, diureză crescută.

De peste o jumătate de secol, tratamentul migrenei se bazează pe derivați de silicați, aceștia fiind individualizați pe fiecare caz în parte. În formele rebele se poate asocia tratamentului propanolol iar pentru stările neuro-vegetative se pot lua pe cale bucală paracetamol sau antimigrin. Cel mai bun tratament rămîne însă prevenirea emoțiilor, surmenajului, noxelor și insomniilor.

Rubrică realizată de
AURORA POPESCU

MEDICAMENTELOR

Ştiaţi că există un medicament românesc anti-SIDA?

Cu opt ani în urmă cînd am scris despre virtuţile terapeutice ale Rodilemidului, un medicament românesc brevetat în 1982, nu-mi imaginam că medicamentul-vedetă de atunci îşi va dezvălui în timp şi alte valenţe. Iată însă că în acest an la O.S.I.M. este înregistrată extinderea priorităţii Rodilemid-ului şi în tratarea bolii SIDA. Cititorilor care au urmărit episoadele anterioare din dosarul SIDA găzduit de revista noastră, trebuie să le spunem că în acest moment farmacologia mondială dispune de puţine medicamente utilizabile în această maladie. Cel mai cunoscut este AZT, medicament pentru care se primea, în urmă cu doi ani, Premiul Nobel. Cel despre care însă, astăzi, Institutul de cancerologie american arată, într-o notă foarte recentă, că declanşează limfoame maligne la unul din şase bolnavi care iau medicamentul timp de doi ani. Pe acest fundal farmacologic sărac, în care există cîteva preparate medicamentoase dar foarte toxice, ţara noastră dispune de un medicament ce s-ar putea dovedi deosebit de util în maladia SIDA.

— Testele Rodilemid-ului în SIDA, ne spun autorii brevetului doamna **dr. în biochimie ILEANA DINU** şi domnul **dr. ROMULUS DINU**, au început în februarie 1989. După un an şi nouă luni, într-o testare întreruptă de două ori din motive ce nu ţin de noi, şi nici măcar nu au o motivaţie judicioasă, avem rezultate promiţătoare. Din lotul de bolnavi trataţi cu medicamentul nostru nu am pierdut în acest interval de timp nici unul.

— Cum se explică efectul anti-SIDA al medicamentului al cărui inventator sînteţi?

— În primul rînd trebuie precizat că noi am imaginat nu un medicament, ci un principiu terapeutic. Aşa se explică faptul că Rodilemid-ul are un cîmp de acţiune atît de larg. Este un antiviral, un imunomodulator şi un neurotrofic extrem de activ. Mecanismul anti-SIDA se explică prin chelarea (prinderea ca într-o gheară) a zincului din enzimele necesare multiplicării virale. Rodilemid-ul echivalează şi cu un modulator al mecanismului imunologic. O altă cale de acţiune este cea nervoasă, respectiv activitatea proceselor nervoase care dirijează procesele imunitare. Creşterea populaţiei limfocitare nu se face la nivel sanguin, ci prin mecanisme încă neprecizate, la nivelul formaţiunilor răspunzătoare de punerea în circulaţie a limfocitelor de apărare. Celulele ţintă pentru HIV T4 sînt controlate demografic de celulele T8 (supresoare sau limfocite citotoxice). Rodilemid-ul generează creşterea numărului limfocitelor.

— La un moment dat lumea medicală vorbea despre un vaccin „european" şi altul „american". Ulterior ambele au fost contestate. Cît de apropiată sau îndepărtată credeţi că poate fi realizarea unor vaccinuri anti-SIDA?

— Vaccinurile în SIDA sînt o problemă de viitor îndepărtat. Posibilitatea de a face un vaccin la ora actuală este foarte mică. Virusul HIV produce anticorpi în cantitate masivă în organism. Dar ei sînt absolut ineficace, ei nu apără organismul. O altă proprietate a acestui retrovirus este aceea că atacă exact celulele răspunzătoare de imunitate, limfocitele T4.

— Pentru cititori ar fi interesante cîteva amănunte din istoria medicamentului dv...

— Primele observaţii privind acţiunea chelatorilor în maladii cu etiologie virală datează de aproximativ 30 de ani. Iniţial am observat acţiunea în Zona Zoster. Ulterior am trecut la tratarea herpesului pentru a putea vedea puterea antivirală. A urmat pasul cel mai îndrăzneţ. Am trecut la tratarea unei boli pe care eu o consider virală: scleroza în plăci, care pare de terminată de un virus ce declanşează în organism procese autoimune. Ulterior am început un studiu care a durat opt ani, concretizat într-un volum cu toate detaliile privind Rodilemid-ul. Studiul s-a făcut în 18 institute de cercetare şi clinici, cu ajutorul a 59 de autori. Am plecat de la un principiu binecunoscut în chimia chelatorilor, acela care se referă la asocierea unui chelator tare cu unul slab. În felul acesta constanta de chelare a crescut foarte mult. Au urmat studii de toxicologie. Medicamentul nu are toxicitate şi, ca să folosim un termen de comparaţie, este de trei ori mai puţin toxic decît... Gerovitalul, dacă acesta poate fi considerat toxic. Au urmat studiile clinice care au demonstrat valoarea medicamentului. Colaboratorii din Institutul „Victor Babeş" au descoperit, lucrînd cu metode imunologice, că Rodilemid-ul intră într-o acţiune de imunomodulare benefică. Procesul de imunomodulare constă în ridicarea tuturor populaţiilor de leucocite. În scleroza în plăci s-ar părea că acţionează în planul restabilirii raportului dintre populaţia limfocitelor Helper şi populaţia supresoare, la care se adaugă proprietatea neurotrofică.

— Cîteva rezultate privind tratarea sclerozei în plăci, v-aş ruga.

— Din 587 de cazuri de scleroză în plăci s-au selectat 81 de pacienţi cu debutul bolii situat sub trei ani. După tratament s-a constatat că 70 la sută din pacienţi prezintă ameliorări substanţiale, la 13,3 la sută situaţia este staţionară, iar la 16,7 la sută boala evoluează în coordonatele ştiute de obicei.

În final să spunem că Rodilemid-ul, brevetat în 1982 în România, obţine în 1986 brevetul european, tot în 1986 obţine brevetul italian şi canadian, iar în '87 este brevetat în S.U.A. El reprezintă astăzi o certă speranţă în lupta anti-SIDA.

ECATERINA BĂTRÎNEANU

DATE NOI ÎN DOSARUL ELCOHEP

Pentru cititorii noştri care nu au lecturat articolul „Un medicament brevetat în S.U.A., Elveţia (plus alte cinci state) dar contestat la... Oradea", apărut în numărul trecut al revistei noastre, o succintă punere în temă. Elcohep-ul este un medicament original, românesc, brevetat la noi şi în şase ţări dezvoltate. Tratament cu acest preparat fac într-un serviciu de boli hepato-biliare, la Băile Felix, autorii brevetului, doamna **dr. ARISTINA ELTHES** şi domnul **dr. LUDOVIC LADISLAU ELTHES**. Cît de „iubiţi" sînt domniile lor de confraţii orădeni reiese din „războiul" declanşat şi patronat de Direcţia sanitară Judeţeană. Opinia factorului de decizie autorizat, respectiv domnul director Gheorghe Oros, a apărut în articolul precedent. Ceea ce se uită însă, cu o condamnabilă amnezie în această dispută, sînt pacienţii, oamenii bolnavi, beneficiarii de drept ai invenţiei respective. De aceea vă sugerăm să aflăm...

CE SPUN PACIENŢII

● **Aristiţa Calian**, Lugoj: „Am umblat foarte mult şi la Timişoara ca să mă tratez. De trei ani urmez tratamentul Elthes; mă simt foarte bine, îmi dau seama că nu mai obosesc ca înainte. În general, respect regimul alimentar indicat, dar am mai ciupit şi o sarma... Îmi dau seama că este singurul tratament care îmi face bine şi trebuie să merg înainte cu acesta. Acum am venit la tratament pe timpul concediului meu de odihnă". (Ciudat, aceşti oameni bolnavi nu beneficiază de concedii medicale pentru tratament!)

● **Elena Nedelcu**, Brăila: „Nu pot aduce decît mulţumiri soţilor dr. Elthes. De doi ani am diagnostic de ciroză, nu iau alte medicamente şi dînşii mi-au salvat viaţa. Din păcate, sînt şi oameni care îi invidiază. De ce nu se gîndesc aceştia şi la omul bolnav?! De ce să nu salveze în continuare şi alte vieţi? Ca fost cadru medical nu pot decît să exprim toată stima şi respectul faţă de aceşti oameni."

● **Niculina Ivanoviei** din Bucureşti: „Sufăr de o hepatită cronică activă şi litiază biliară. Am încercat şi alte tratamente care însă nu au dat rezultate. Aici sînt tratată în primul rînd ca om, cu înţelegerea respectivă. În acelaşi timp, mi-am dat seama de eficacitatea tratamentului şi este păcat că aceşti medici nu sînt ajutaţi de cei în drept. Este păcat că nu li se acordă sprijinul. Ar trebui încurajată această metodă de tratament pentru a putea beneficia de ea cît mai mulţi bolnavi. Aici, în Serviciul de la Băile Felix, nu există zi să treacă şi să nu fim consultaţi. Ar trebui să se facă eforturi pentru a ţine aceşti oameni lîngă noi."

● **Neculiţă Caşiu**, Satu Mare: „Mă aflu aici la Băile Felix în dorinţa de a-mi căpăta sănătatea. În urmă cu cîţiva ani am suportat trei intervenţii chirurgicale. Din octombrie 1989 am început tratamentul cu preparatul Elthes. Acum sînt la a doua internare şi rezultatele sînt foarte bune. Fenomenele avute înainte şi suferinţele au încetat. Respectarea recomandărilor făcute, împreună cu preparatul Elthes, dau rezultatele scontate."

● **Ana Burghelea**, Hunedoara: „Sînt după un an de tratament şi pot spune că mă simt bine. Simultan cu acesta nu am mai luat alte medicamente, ci numai vitamine. Încerc să-mi fac timp pentru sănătate, mă ajută şi copiii şi soţul. Personal sînt foarte mulţumită de starea sănătăţii mele după tratament şi nu numai atît, dar şi analizele făcute la Hunedoara arată rezultate spre îmbunătăţire."

● **Constantin Tănase**, comuna Pleaşa, judeţul Prahova: „Din mai 1988 urmez aceest tratament şi acum mă simt extraordinar de bine. Nu aş vrea să faceţi public numele medicului primar din Ploieşti care mă îngrijea înainte, dar el a fost efectiv surprins de efectul tratamentului, şi m-a rugat să le spun şi altor bolnavi cum să poată să ajungă să beneficieze de acest tratament..."

● **Elena Cîrstea**, Turnu Severin: „Iniţial am urmat la Craiova diferite tratamente. De un an mă tratez cu acest „ceai" şi mă simt mult mai bine."

● **Constantin Dan**, Sinaia: „Din octombrie '88 fac acest tratament. În acest interval nu am mai urmat alt tratament. În schimb, simţindu-mă foarte bine am reînceput să duc o viaţă normală, am urcat pe munte, am făcut schi. Este motivul pentru care nu pot renunţa la „ceai". De altfel, pe plan mondial este o concepţie de întoarcere la medicina naturistă. Bolile de ficat sînt boli care presupun răbdare şi efectele deosebite pe care le-am constatat că le are asupra sănătăţii mele preparatul Elthes mă determină să continui acest tratament."

CE SPUN SPECIALIŞTII

De puţină vreme, la Institutul de cercetări veterinare şi biopreparate „Pasteur" din Bucureşti s-a încheiat testarea „efectului terapeutic al produsului Elcohep-decoct 1 la mie." Cîteva amănunte despre această cercetare ne-a oferit cu amabilitate domnul **dr. MIHAI HURDUC**, cercetător ştiinţific principal. „Pentru că în descoperirea medicamentului respectiv s-a pornit de la efectul unor specii de plante asupra păsărilor, testările efectuate în institutul nostru au fost efectuate pe pui de găină. La început trebuie spus că testările „în vitro", pe diverse culturi bacteriene cu patogenitate pentru diferite specii de animale, nu au fost concludente. Accentuez, s-a lucrat „în vitro". Încă o dată s-a demonstrat că produsele din plante au efect terapeutic „în vivo". Probabil că este vorba despre un cumul de substanţe, de principii active care acţionează prin sinergism dar şi prin sinergism cu organismul viu, care primeşte elementele naturale. Este vorba probabil despre o cooperare dintre un organism viu şi factorii activi din plantă. Efectul terapeutic al produsului a fost testat „în vivo" pe loturi de pui de găină în vîrstă de două zile, timp de trei săptămîni. Fiind administrat în apa de băut, la discreţie. Pe toată această perioadă s-au urmărit şi înregistrat starea clinică a subiecţilor, mortalitatea şi modificările anatomo-patologice. Concluziile au demonstrat capacitatea Elcohep-ului de hepatoprotector activ şi stimulator al creşterii. În ceea ce ne priveşte, dorim să extindem această colaborare şi în ideea de a demonstra în ce manieră acţionează benefic asupra stării de sănătate la om. Se pare că este vorba de un sinergism între mai multe substanţe active, avînd ca efect final, cel puţin protecţia hepatică şi restabilirea funcţiilor secretorii ale tubului digestiv. Produsul s-ar putea să fie implicat şi în imunitate. Scopul final al experienţei este acela al lărgirii posibilităţilor de folosire a „Elcohep-ului".

ECATERINA BĂTRÎNEANU

PRO ŞI CONTRA

Renunţăm la fumat?

Fumătorii înrăiţi care se hotărăsc ei singuri să se lase de fumat — şi aceasta dintr-o dată — au de două ori mai multe şanse să scape de acest viciu decît cei care intenţionează să renunţe la fumat în etape.

Experienţa a demonstrat că 47,5 la sută din prima categorie nu au mai recurs niciodată la fumat, pe cînd procentul de reuşită la grupa a doua se cifrează numai la 23,6 la sută.

Nr. 47 (1 727) din 24 noiembrie 1990

Întîmplări adevărate

Alergătorul fără vedere

Într-o dimineață frumoasă de noiembrie a anului 1987, Cyril Charles, 24 de ani, era printre miile de alergători ce inundau podul Verrazano Narrows după ce luaseră startul în maratonul orașului New York. El nu putea vedea fețele celor care alergau împreună cu el dar inima-i se înfiora de veselia acestora și la auzul zgomotului fantastic produs de atitea picioare în mișcare. Peste pod și apoi în cartierul Brooklyn el a alergat, umăr lîngă umăr cu însoțitorul său cu vedere normală.

„Noroc, alergătorule orb", a strigat o voce.

Pe măsură ce Cyril alerga, milă după milă, își revedea trecutul.

Avea nouă ani, era un băiat de culoare cu un puf de păr buclat și un talent deosebit pentru alergare. „Vom juca cricket în pauza de prînz", își anunța el colegii cînd clopoțelul suna de începerea orelor de curs. Precum cei mai mulți băieți din Trinidad, avea o pasiune deosebită pentru acest joc. Ca și în baseball, punctele se obțin prin lovirea unei mingi tari cu un băț de lemn.

La prînz, Cyril era în poziția sa obișnuită de prinzător. El a urmărit mingea cum a plecat din mîna unui jucător și a sărit o dată în fața celui care avea bățul. A văzut momentul impactului dintre băț și minge. Pentru o clipă, cel cu bățul, retrăgîndu-se înapoi, i-a distras atenția. A fost suficient pentru ca mingea să-l lovească în ochiul drept. A căzut la pămînt și a leșinat, băieții adunîndu-se în jurul lui. Cînd și-a revenit, simțea o arsură în ochi, dar nu avea ameteli și a hotărît să continue jocul.

Anii au trecut. În aprilie 1987, Cyril a aflat despre o cursă de 4 km pentru handicapați, sponsorizată de clubul alergătorilor din Trinidad Tobago. Premiul întîi echivala cu salariul său pe două săptămîni și Cyril avea o disperată nevoie de bani. Dar el nu era un alergător de cursă lungă.

La start, Cyril a țîșnit ca un iepure. Numai siluetele copacilor l-au ghidat pe traseu. A cîștigat detașat în 13,5 minute. La o lună după această victorie alerga 7 km pe zi cu membrii clubului și asculta poveștile lor despre faimosul maraton de la New York. Președintele clubului, Anthony Salloum, l-a întrebat dacă vrea să participe la această cursă care are loc în fiecare noiembrie. „Mi-ar place", a răspuns Cyril.

A participat la maraton și a terminat cursa în 3 ore și 47 de minute, un timp respectabil pentru orice alergător aflat la prima încercare. La 19 ianuarie 1989, dr. John Seedor, descoperind că sub corneea sa opacă, ochii erau normali, a efectuat un transplant de cornee. În dimineața următoare, cînd asistenta a ridicat bandajul de la ochi, Cyril i-a șoptit : „Pot să te văd". Mergînd la baie, și-a văzut chipul în oglindă, pentru prima dată după 15 ani.

Acum sosise și rîndul său pentru a ajuta un alergător fără vedere pe traseul maratonului. Alesul a fost Matt Densen, un student din New Jersey în vîrstă de 20 de ani, care a început să-și piardă vederea de la vîrsta de 12 ani, după înlăturarea unei tumori de pe creier care-i afectase nervul optic.

La 5 noiembrie 1989, cei doi au pornit în cursă, cu mîinile legate cu o panglică de culoare roșie, terminînd cursa în 3 h 52 min. Cyril a învățat să conducă automobilul, s-a căsătorit cu Carol Darlington, o tînără asistentă medicală din Trinidad, ei locuiesc în Philadelphia. Sponzorizat de tatăl lui Matt, Peter Densen și colegii săi de la o firmă de asigurări, Cyril dorește să-și continue studiile pentru a deveni medic terapeut și pentru a lucra cu handicapații, ocupîndu-se de recuperarea lor fizică. Cyril va alerga într-o cursă de maraton din nou împreună cu Matt Densen, sperînd să îmbunătățească recordul stabilit în urmă cu un an. *(Cristina Stoicuț).*

Un om viu locuiește în... cimitir!

„Aici, unde locuiesc, mă simt foarte bine. Aerul este curat, zona este plină de verdeață, o liniște desăvîrșită, un adevărat mic... paradis. Desigur, condițiile de viață, mai ales în timpul nopții (folosesc un sac bun de dormit), ar putea părea multora cam lugubre, dar m-am obișnuit, deși concetățenii mei afirmă că alegerea mea, inclusiv plimbările printre morminte, ar putea provoca reacția... stafiilor".

Această declarație făcută unui reporter curios să ofere amănunte cititorilor săi, aparține lui Jacqueline Westcott (47 ani), care și-a primit oaspetele în mijlocul cimitirului orașului St. Margaret din Kent (Anglia). Ea locuiește aici de peste doi ani și mărturisește că originalul său mod de viață îi oferă satisfacții de neînchipuit, într-un cadru de solitudine ideal din punctul ei de vedere. Jacqueline Wescott a divorțat acum 12 ani și pînă la alegerea actualului „domiciliu" ea a schimbat nu mai puțin de 36 de ori locuința, dar nici una nu a satisfăcut-o. Ea a mai mărturisit că la luarea deciziei sale un factor important l-a constituit dorința de a sta departe de zgomotele civilizației și ipocrizia oamenilor. La stabilirea deciziei sale de a alege acest cimitir ca „reședință", ea a avut de întîmpinat multe dificultăți din partea locuitorilor, care au avansat pe seama ei cele mai neașteptate versiuni și acuze, dovedite în final ca nesusținute (printre altele s-a cerut și o expertiză medicală acceptată de Jaqueline Wescott). La un moment dat, a intervenit și poliția, susținînd că este vorba de un loc sacru, dar ea le-a amintit că în acest cimitir nu a mai fost nimeni înmormîntat de peste 90 de ani. Cel mai frumos cadou l-a primit de la abatele orașului, care a declarat că din punct de vedere religios nu poate constata nici o încălcare a vreunui principiu și că aprecia că ea poate rămîne să locuiască acolo printre secularele morminte chiar pînă în momentul cînd se va decide să rămînă „definitiv" acolo... D-ale umorului englezesc.

O broască în motorină

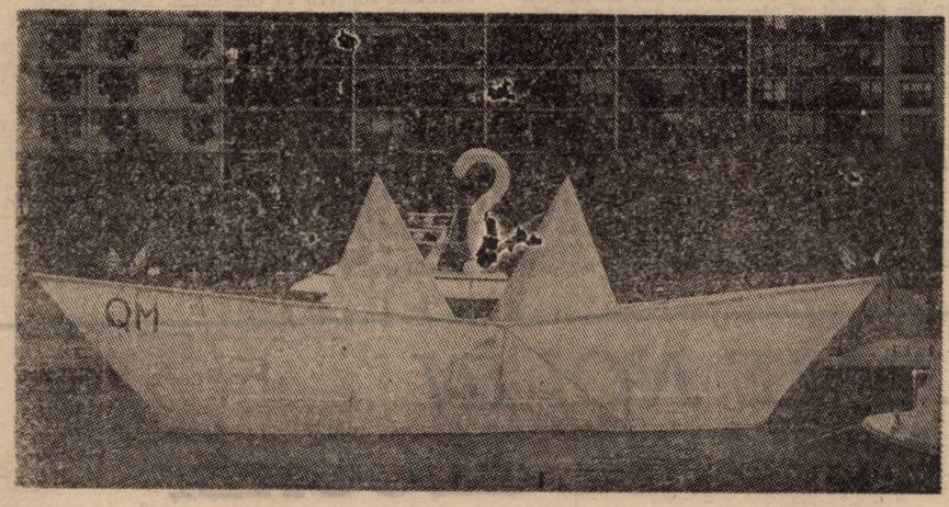
Lac fără broaște — greu de crezut să existe, după cum ne încredințează înțelepciunea populară. Însă pînă cînd Viktor Ivașciuk, locuitor al regiunii Rovensk (U.R.S.S.), nu a descoperit într-o găleată pe jumătate plină cu motorină o broască uriașă — oricine ar fi fost în stare să jure că motorina nu este lichidul ideal pentru traiul batracienilor. După toate probabilitățile, broasca, într-una din țopăielile ei, nimerise din întîmplare în găleata de unde n-a mai putut să iasă. Ivașciuk a eliberat vietatea din capcană și ea s-a îndepărtat tacticoasă, ferindu-se de Soarele orbitor. Rămîne însă neelucidat modul în care a izbutit ea să supraviețuiască în „balta" de motorină unde se pare că nu a locuit doar o singură zi...

Concurs inedit: săritura... catîrului

Un spectacol inedit organizat de un cetățean întreprinzător, face în momentul de față „case pline" în S.U.A. În ce constă acest spectacol ? De pe o trambulină înaltă de zece metri, un patruped și nu oricare, mai precis un... catîr, se aruncă într-un bazin cu apă. Un fapt cu totul ieșit din comun care atrage de fiecare dată un număr foarte mare de spectatori. Pe cînd un „campionat" cu diferite exerciții impuse ?...

O barcă originală

Barca din fotografia de mai jos are 36 metri lungime și două „vele", cu o înălțime de opt metri. Are capacitatea de a adăposti 15 pasageri. Totuși, nimeni nu se hazardează să se avînte în larg cu această ambarcațiune. Motivul ? Pentru simplul și banalul motiv că această barcă este construită în întregime din... carton impregnat cu diferite soluții, dar totuși... carton. În ciuda stării sale îndoielnice de navigație normală, barca poate și este folosită pentru plimbări de divertisment doar în apele liniștite ale portului New York chiar de grupul de ingineri navali de la Universitatea din Boston care i-au dat viață (probabil va fi cam scurtă !). La construirea bărcii s-a folosit o cantitate de carton egală cu suprafața unui teren de fotbal !



PROGRAM TV

LUNI, 26 noiembrie. Programul 1 : 13,50 Horoscopul zilei. 14,00 Actualități. 14,10 Video-satelit. 15,10 Copiii noștri — viitori muzicieni. 15,40 Avanpremiera săptămînală TV. 16,00 Emisiunea în limba maghiară. 19,00 Tezaur. 19,40 Desene animate. 20,00 Actualități. 21,00 Cronica parlamentului. 21,15 Nicolae Iorga. 21,35 Teatru TV. Vocea umană de Jean Cocteau. Premieră TV. Versiunea românească. 23,15 Repriza a treia. 23,55 Actualități. 0,05 Music-Box. **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Interferențe. 17,00 Veniți cu noi pe programul doi... la sala „Floreasca" ! (I) 18,00 Actualități. 18,10 Veniți cu noi pe programul doi... la sala „Floreasca" ! (II) 20,00 Video-satelit. 21,00 Studioul de literatură. 22,00 Actualități. 22,10 De-ale pieței în economia Capitalei. 22,30 Video-satelit.

MARȚI, 27 noiembrie. Programul 1 : 9,00 Video-satelit. 10,00 Actualități. 10,10 Horoscopul zilei. 10,20 Avanpremieră. 10,30 Interferența. 11,10 Vîrsta a treia (reluare). 11,35 Caleidoscop cetățenesc. 12,00 Ora de muzică. 13,00 Studioul de literatură (reluare). 14,00 Actualități. 14,10 Medicina pentru toți. 14,30 Casa și grădina. 14,50 Preuniversitaria. 15,30 Teleșcoală. 16,00 Muzica pentru toți. 16,20 Convietuiri. 16,50 Noi și calculatorul. 17,05 Actualitatea folclorică. 17,25 Sîntem acasă ! Evocare Nicolae Iorga. 17,45 Ferestre spre lume. 18,15 Cheia succesului. 18,45 Musicorama. 19,00 Puncte de vedere. 19,40 Desene animate. 20,00 Actualități. 21,00 Cronica parlamentului. 21,15 Telecinemateca. Robii. Ecranizare după Somerset Maugham. Producție a studiourilor americane. 22,45 Sincronii. 23,15 Actualități. 23,25 Salut, prieteni ! **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Preuniversitaria (reluare). 17,00 Studioul muzicii de cameră. 17,40 Medicina pentru toți (reluare). 18,00 Actualități. 18,10 Film artistic. Anotimp al frunzelor. Producție a studiourilor franceze. 19,40 Video-clipuri. 20,00 Caleidoscop cetățenesc (reluare). 20,25 Portrete componistice românești. Liana Alexandra. 21,00 Lumea sportului. 21,30 Club SF. 22,00 Actualități. 22,10 Documentar științific. 22,30 Video-satelit.

MIERCURI, 28 noiembrie. Programul 1 : 9,00 Video-satelit. 10,00 Actualități. 10,15 Horoscopul zilei. 10,25 Avanpremieră. 10,35 Oameni de lîngă noi. 11,15 Film serial (reluare). Verdi. Ep. 8. 12,00 Ora de muzică. 13,00 Jazz-Magazin. 14,00 Actualități. 14,10 Documentar științific. 14,40 Preuniversitaria. 15,20 Teleșcoală. 15,50 Tragerea Prono-Expres. 16,00 Muzica pentru toți. 16,15 Forum. 16,40 Studioul „E". 17,20 Reflector. 17,45 : 15 — 16 — 17 — 18. 18,25 Dulce Bucovină... 18,40 Recital: Violoncelistul Alexandru Moroșanu. 19,00 Puncte de vedere. 19,40 Desene animate. 20,00 Actualități. 21,00 Cronica parlamentuluui 21,15 Roman-foileton. Anna Karenina. Episodul 5. 22,15 Mai aveți o întrebare ? 23,00 Dosarele istoriei. 23,25 Gong ! 0,05 Actualități. 0,10 Pro musica. **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Preuniversitaria (reluare). 17,00 Vîrstele peliculei. 18,00 Actaulități. 18,10 Teatru TV. Pădurea nebună de Caryl Churchill. 19,50 Avanpremieră. 20,00 Magazin auto-moto. 20,25 O muzică, o țară. 20,50 Confluențe. 21,40 Tribuna non-conformiștilor. 22,00 Actualități. 22,10 Video-satelit.

JOI, 29 noiembrie. Programul 1 : 9,00 Video-satelit. 10,00 Actualități. 10,10 Horoscopul zilei. 10,20 Confluențe. 11,10 Roman foileton (reluare). Anna Karenina. Episodul 5. 12,10 Ora de muzică. 13,10 Arte vizuale (reluare). 14,00 Actualități. 14,10 Foto-magazin. 14,30 Mondo-muzica. 14,50 Preuniversitaria. 15,30 Teleșcoală. 16,00 Muzica pentru toți. 16,20 S.O.S. Natura ! 16,50 Trurli,trurli. 17,10 În obiectiv: societatea. 18,10 Civilizația montană. 18,35 Tele-discul muzicii populare. 19,00 Puncte de vedere. 19,40 Desene animate. 20,00 Actualități. 21,00 Cronica parlamentului. 21,15 Unirea cea mare. 21,40 Film artistic. Memorie scurtă. Producție a studiourilor franceze. 23,20 Televiziunea vă ascultă ! 23,50 Cultura în lume. 0,20 Actualități. 0,25 Serenadă nocturnă. **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Preuniversitaria (reluare). 17,00 Arhive folclorice. 17,20 Oameni de lîngă noi. 18,00 Actualități. 18,10 Film serial. Dubrovski. Episodul 3. 19,00 Concertul Orchestrei Naționale Radio. 21,30 Convietuiri. 22,00 Actualități. 22,10 Dialog cu edilii Capitalei. 22,30 Video-satelit.

VINERI, 30 noiembrie. Programul 1 : 9,00 Video-satelit. 10,00 Actualități. 10,10 Horoscopul zilei. 10,20 Avanpremieră. 10,30 Orașe și civilizații (reluare). 11,10 Film serial (reluare). Dubrovski. Episodul 3. 12,00 Ziua națională a României. 13,00 Ora de muzică. 14,00 Actualități. 14,10 Hobby-club. 14,40 Preuniversitaria. 15,20 Limba noastră. 15,50 Muzica pentru toți. 16,10 Tragerea Loto. 16,20 Studioul șlagărelor. 16,35 Emisiunea în limba germană. 18,35 Participanți la marea Unire. 19,00 Puncte de vedere. 19,40 Desene animate. 20,00 Actualități. 21,00 Roman-foileton. Anna Karenina. Episodul 6. 21,55 În fața națiunii. 22,35 Simpozion. 23,20 Gaudeamus. 0,05 Actualități. 0,10 Jazz-fan. 1,10 Tele-top. **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Preuniversitaria (reluare). 17,00 Corala. 17,20 Ecranul. 18,00 Actualități. 18,10 Film serial. Verdi. Episodul 9. 18,55 Avanpremieră. 19,00 Concertul filarmonicii „George Enescu". 21,30 Orașe și civilizații. 22,00 Actualități. 22,10 Cercetarea științifică agricolă încotro ? 22,30 Video-satelit.

SÎMBĂTĂ, 1 decembrie. Programul 1: 9,00 Ziua națională a României. 13,00 Actualități. 13,10 Tele-club. 17,05 Mapamond. 17,35 Club „Anda". 18,35 Unirea cea mare. 19,00 Melodii îndrăgite. 19,15 Teleenciclopedia. 20,00 Actualități. 20,40 Viața parlamentară. 21,05 Film artistic. Cuibul de viespi. Producție a Casei de Filme Unu. 22,55 Telesport. 23,25 Antologia umorului românesc. 0,10 Actualități. 0,25 Film serial. Căutări ascunse. Ultimul episod. 1,15 Video-discotecă. **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Film artistic. Omul din Kansas. Producție a studiourilor americane. 17,40 Video-clipuri. 18,00 Actualități. 18,10 Muzică pentru părinți. 18,30 Campionii. 19,00 Avanpremieră. 19,10 Seară de operă. 21,30 Religie și societate. 22,00 Actualități. 22,10 Video-satelit.

DUMINICĂ, 2 decembrie. Programul 1 : 8,00 Micul dejun TV. 9,00 Universul copiilor. 10,00 Actualități. 10,10 Film serial pentru copii. Lassie. 10,35 Lumină din lumină. 11,30 Viața satului. 12,30 Virtuozi în concert. 13,00 Actualități. 13,10 Descoperirea planetei. 13,30 Video-Magazin. 16,55 : 7 x 7. 17,25 Film serial. Drum bun, străine ! Episodul 2. 18,20 Invitatul săptămînii. 19,00 Muzica ușoară în concurs. 20,00 Actualități. 20,40 Atlas. 21,00 Film artistic. Ultima oară cînd am văzut Parisul. Producție a studiourilor americane. 22,55 Maeștrii. 23,45 Actualități. 23,55 Show-ul de duminică. **Programul 2 :** 16,00 Desene animate. 16,20 Vîrsta a treia. 16,45 Muzica amintirilor. 17,00 În obiectiv : societatea (reluare). 18,00 Actualități. 18,10 Arte vizuale. 19,00 Serată muzicală TV. 22,00 Actualități. 22,10 Video-satelit.

(După PANORAMIC RADIO-TV)

În funcție de evenimentele la zi, Radioteleviziunea își rezervă dreptul de a efectua unele modificări ale programului.

verificați-vă cunoștințele

ALCHIMIE ACTUALĂ

Alchimia a dăinuit multe sute de ani, chiar și pînă pe la mijlocul secolului trecut, avînd totuși o valoare practică, prin descoperirea a diverse elemente, acizi, baze, săruri etc., care au contribuit ulterior la fundamentarea chimiei. În experiențele lor, alchimiștii au făcut uz, aproape exclusiv, doar de substanțe în stare solidă și lichidă, neavînd cunoștință de diversele substanțe în stare gazoasă, în afară de aer, hidrogen, dioxid de carbon, oxid de carbon, amoniac, acid clorhidric, dioxid de sulf și metan. Totuși, ei au reușit să producă hidrogen, amoniac, acid azotic, acid sulfuric etc., prin alte procedee decît cele moderne, care fac uz de numeroase gaze, în marea majoritate incolore și inodore. Pare un fel de alchimie actuala chimie.

Vă propunem să reflectați asupra următoarelor cîteva întrebări :

1. Ce gaze s-au obținut din aerul atmosferic pe care însă nu le cunoșteau alchimiștii ?
2. Alchimiștii obțineau amoniacul prin fermentarea urinei. Cum se obține el acum ?
3. Alchimiștii obțineau acidul azotic prin distilarea unui amestec de azotat de sodiu sau de potasiu, cu acid sulfuric concentrat, procedeu folosit de altfel chiar și în secolul trecut, în mod industrial. Cum se produce însă astăzi ?
4. Ce rezultă din combinarea amoniacului cu acidul azotic ?
5. Alchimiștii cunoșteau existența metanului, pe care îl denumeau „gaz de bălți", deoarece se degaja din apele bălților, ca urmare a descompunerii unor substanțe organice, vegetale și animale, dar nu foloseau acest gaz. Ce se poate obține totuși din el astăzi ?

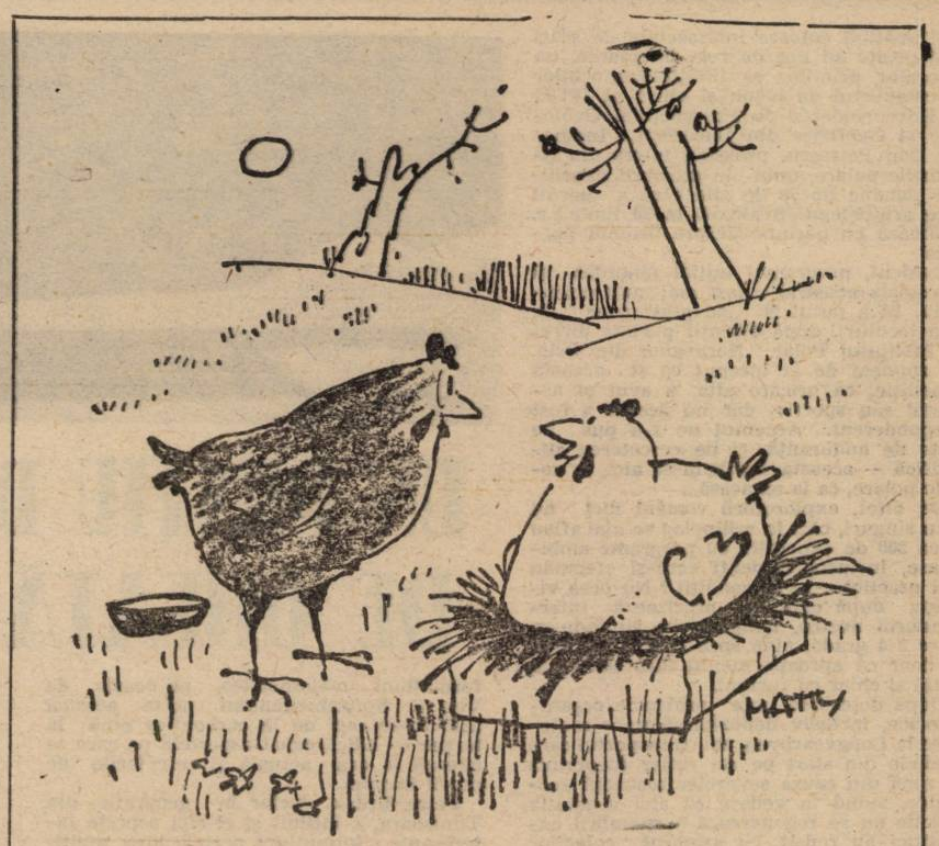
Ing. LIVIU MACOVEANU

(Răspunsul în numărul viitor)

RĂSPUNSUL LA ÎNTREBAREA PUBLICATĂ ÎN NUMĂRUL TRECUT

ORIGINILE ASTRONOMIEI

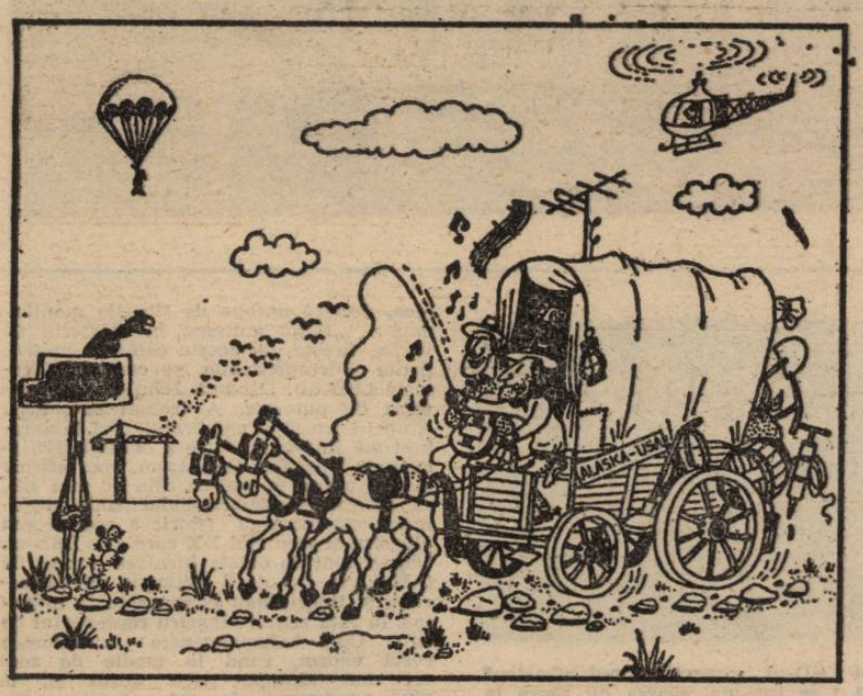
1. Populațiile care au contribuit din cele mai vechi timpuri la apariția astronomiei au fost asirochaldeenii, chinezii, egiptenii, babilonienii, grecii și unele popoare amerindiene.
2. Apariția astronomiei a fost determinată de urmărirea mișcărilor Lunii, a Soarelui și a diverselor stele și planete, fenomene care mult timp au avut un caracter mistic.
3. Pînă cînd oamenii nu au creat un sistem de numerație și diverse reprezentări geometrice, nu a existat decît un stadiu de admirație față de corpurile cerești. Se poate spune deci că adevărata astronomie a apărut după ce oamenii au început să știe să numere zilele și mișcările acestor corpuri cerești și să le reprezinte formele și deplasările lor, cu figuri geometrice.
4. Se pare că la început a apărut astrologia, care, într-o foarte mare măsură, era legată de aspecte ale bolții cerești și mișcarea aștrilor.
5. Cîțiva dintre gînditorii și filosofii antici mai cunoscuți care s-au ocupat de astronomie sau au scris despre astronomie au fost Platon, Aristotel, Thales, Eudox, Euclide, Ptolemeu, Pitagora, Cleostrat, Anaximandru, Anaximene, Archelaus, Anaxagora, Heraclit, Filolaus și alții.
6. Meteoriții au fost considerați multe secole semne mistice cerești, prevestitoare de diverse evenimente în viața oamenilor. De-abia în secolul 19 s-a stabilit că sînt fragmente ale unor aștri sau planete dezintegrate în cosmos.
7. Una dintre cele mai importante urmări ale apariției astronomiei pentru omenire este calendarul.



— Cum de-am căzut cloșcă? Simplu: m-a fugărit, m-a ajuns, și imediat s-a implementat !

test

ANACRONISME



În acest desen, datînd de la finele secolului al XIX-lea, figurează 8 elemente grafice care reprezintă subiecte inexistente în epoca respectivă. Care sînt ele ? .

(Soluția în numărul viitor)

DEZLEGAREA TESTULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

OPT DIFERENȚE

1) Baza gardului de fier (stînga, jos). 2) Lipsa unei porțiuni de gard sub mîna stîngă a pescarului. 3) Pantalonul drept al pescarului. 4) Minerul undiței pescarului. 5) Cureaua cutiei pentru undițe. 7) Gulerul cămășii pescarului. 8) Extremitatea muntelui (culoare închisă).

ȘTIAȚI CĂ...

...organismul uman este depozitarul unei cantități de fosfor din care s-ar putea fabrica bețe de chibrit de distribuit pentru 40 de cutii ?

...deși în natură există aproximativ 110 000 mirosuri, omul percepe doar 15—20 dintre acestea ?

„„oasele omului, în număr de 198, sînt repartizate astfel : coloana vertebrală — 24 ; coccisul — 2 ; craniul — 8 ; fața — 14 ; osul hioid — 1 ; coaste — 24 ; sternul — 1 ; membrele superioare — 64 ; membrele inferioare — 60 ?

...inima omului execută peste 100 000 de bătăi pe zi, pompînd, în organism, opt tone de sînge ?

...trezirea dimineața și intrarea în ritm normal este, conform părerii unor specialiști, un proces mai dificil pentru femei și pentru tineretul sub 24 de ani ?

...în fiecare secundă, în organismul uman, mor și se nasc 125 milioane de celule diferite ?

...chiar în condițiile aplicării măsurilor de igienă, pe întregul corp omenesc își găsesc „culcușul" circa 100 000 000 de microbi !

GLUME

Amanda vrea să se mărite cu Timmy dar mama ei se opune categoric.

„Îmi pare rău, Timmy, spune ea, dar mama consideră că ești prea feminin".

„Înțeleg, răspunde el, comparat cu ea probabil că sînt !"

•

O fată cu păr scurt îi spune unui tînăr cu păr lung : „Știi, tata nu mă mai lasă seara cu tine ! E convins că ești fată !"

•

El : Ce-aș putea să-ți ofer ca să-mi dai un sărut ?

Ea : Cloroform !

•

Tînărul (ținînd ascuns ceva în pumn) : Dacă ghicești ce am în mînă vin să te iau la plimbare diseară !

Fata : Un elefant !

Tînărul : Nu ! Dar ești destul de aproape. Vin la 7,30 !

•

Micky : Am terminat cu fata aceea

Nicky : Cum așa ?

Micky : M-a întrebat dacă știu să dansez.

Nicky : Bine, dar ce e rău în asta ?

Micky : Nimic, numai că m-a întrebat asta în timp ce dansam împreună.

SFATURI PRACTICE

● Alimentele pregătite în vasele de fiert sub presiune nu numai că sînt gata într-un timp mult mai scurt dar își păstrează aproape nealterate calitățile nutritive, au gust mai bun și sînt mai consistente.

● Borcanele cu conserve se păstrează la loc aerisit, și rece ; din timp în timp se verifică fără a fi mutate din loc.

● Vasele de aluminiu sînt rezistente și nu modifică gustul și culoarea alimentelor ; ele se spală cu detergent biodegradabil și se limpezesc rapid și abundent cu apă călduță.

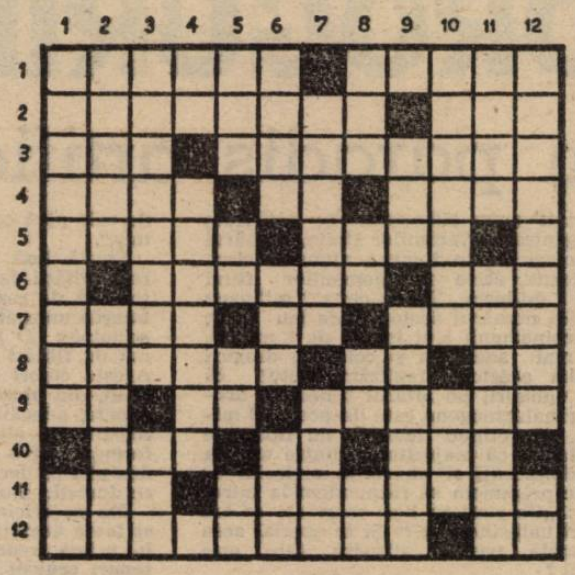
● Moliile dispar din dulapurile cu lenjerie în care au fost împrăștiate cîteva coji uscate de lămîie.

● Nu se deschide ușa cuptorului în primele 15 minute de la introducerea unei prăjituri deoarece aluatul nu va mai crește normal.

● Vesela din material plastic se păstrează mai bine, timp îndelungat, dacă, după fiecare utilizare, este spălată cu detergent și este clătită bine cu apă, fiind ștearsă imediat cu un prosop moale și absorbant.

● În cuptorul în care se introduce o tavă cu friptură se va așeza lîngă tavă un mic vas cu apă ; se obține astfel o friptură fragedă și gustoasă.

PROFESIUNI



ORIZONTAL : 1) Mesagerul nostru cel de toate zilele — Face apel la judecată 2) Specialist în lentile — Dinsele 3) Refren din colinde — „Agent" de circulație feroviară 4) Sigla pentru Întreprinderea de reparații a unităților de calcul — Posezi — Ațe 5) Maestru cîntăreț — Profesiune de creștin 6) Aproape pictor — Între șapte și nouă 7) Rest de la strung — Vas — Suprafețe 8) Lucrători ai pămîntului — Voloc gol ! — 13 civili ! 9) Sînt (pop.) — Ieșire din codru ! — Culți 10) Arborele lui Eminescu — La revedere — Localitate în Japonia 11) Interpretat pe scenă — Specialiști în împăierea păsărilor 12) „Lucrează cu elevii" — Interjecție.

VERTICAL : 1) Mențin ordinea publică — 13 repere ! 2) Creații — Adept al transhumanței 3) Prelucrător al metalelor — Coeficient șahist 4) Cap de timplar ! — Preparatorii unor instrumente de suflat 5) Aici — 12 rabotori ! — Negație — 12 pescari ! 6) Înveliș intern al Pămîntului — Persoana a II-a pl. — Trecătoare 7) Sector de activitate... dulce — Insulă grecească 8) Perioade de timp — Reper ! — Început viol ! — ...și sfîrșit amar ! 9) Agenție spaniolă de știri — Își iau rolurile în serios 10) Maestru în mise en scene — Riu maramureșan 11) „Lutieri" care nu fac viori (sing.) — Domeniul artiștilor plastici 12) Dezleagă firele unei intrigi... polițiste — Sfîrșit de mielu !

DICȚIONAR : LER, OZU, SIMA, CASO, EFE

RADU TRIFAN
Piatra Neamț

DEZLEGAREA JOCULUI APĂRUT ÎN NUMĂRUL TRECUT

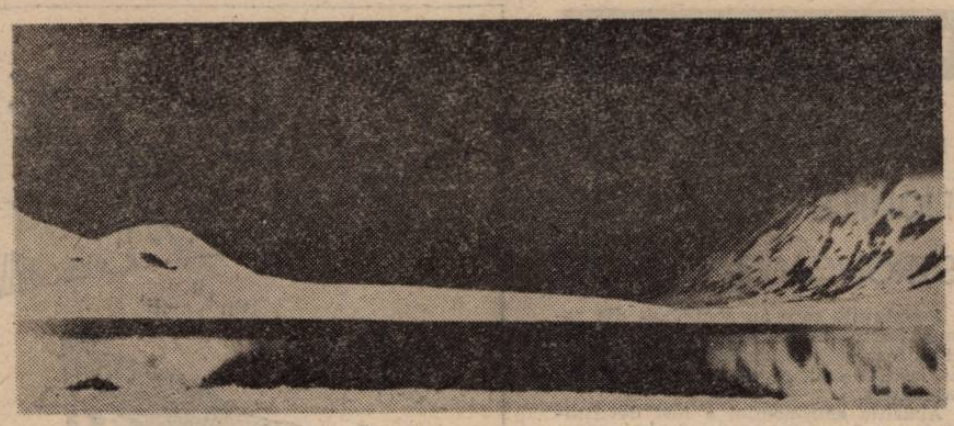
IHTIOLOGIE

ORIZONTAL : Piscicultură — Ioco — Albișor — Sardine — Coș — Inu — Acre — Rio — Camana — Lm — Op — A — B — Năvodar — Doica — Homari — Ese — Via — Elat — Mt — Nautili — O — Arca — T — Fi — La — Retur — Pi — Tir — Et — Corosbine

POȘTA REBUS

În urma scrisorilor primite, iată, publicăm acum, regulile de trimitere a careurilor : grila să fie de 12/12, sînt admise cel mult 22 puncte de sprijin, nu sînt permise barele. Careurile trebuie să fie tematice (cu o densitate tematică de cel puțin 50 la sută). Constituie greșeli tehnice îngrilarea cuvintelor articulate, a familiilor de cuvinte, precum și îngrilarea cuvintelor sau a grupurilor de litere care nu figurează în dicționare.

MARIAN MINCULESCU



UN PUSTIU DEZOLANT DE GHEAȚĂ ȘI PIATRĂ

Străbătînd culoare intersectate de scări și depozite ad hoc de roci fascinante, un laborator primitor se înfățișează ochilor în complexul de beton și sticlă al IPGG — Întreprinderea de Prospecțiuni Geologice și Geofizice din București... Inginerul Dan Petrescu, proaspăt întors din ținuturile polare, unul din membrii expediției române de 78 de zile care a pornit spre arhipelagul Svalbard la 30 iunie a.c. relatează cu pasiune despre drumul parcurs.

Evident, programul inițial (anunțat și în revista noastră) a fost mai mult orientativ. El a putut fi „adaptat" doar „la fața locului", după discuții purtate direct la Institutul Polar Norvegian din Oslo. Să spunem de la început că și această expediție, ca oricare alta, a avut și aspectul său sportiv, dar nu acesta a fost preponderent. Accentul nu s-a pus pe teste de anduranță, ci pe cercetarea științifică — aceasta simțindu-se aici, în zonele polare, ca la ea acasă...

De altfel, exploratorii români nici nu erau singuri, căci în arhipelag se mai aflau circa 200 de expediții, cu programe ambițioase, inclusiv studenți care-și efectuau aici practica... În ce condiții ? Nu prea vitrege, după cum ne precizează interlocutorul nostru, temperatura situîndu-se între 3-4 grade, pînă spre 8—9 grade, atita doar că aproape mereu fără soare, cu ceață și chiar cu furtuni.

După depășirea unor probleme organizatorice, inclusiv depozitarea unor materiale la Longyearbyen, sau transportul care exclude din start pe cel rutier (nepermis în zonă din cauza severelor restricții ecologice, avînd în vedere că aici vegetația practic nu se regenerează !), membrii expediției au reușit, cu ajutorul colegilor sovietici să se deplaseze cu o șalupă în zona de lucru, la Ruseheila (la gurile văii Linné), unde zona prezenta numeroase avantaje — fiecare din specialiștii expediției avea ceva de lucru. Spiritul de echipă, esențial, i-a caracterizat și, cum se vede, continuă și după întoarcerea din expediție, căci Dan Petrescu nu omite din relatarea sa pe nici unul din colegii săi.

Vom începe totuși cu... povestitorul. Ca geolog, **Dan Petrescu** a putut lucra în formațiuni metamorfice, pe coasta de Vest a Spitzebergenului peste acestea aflîndu-se roci de la carbonifer pînă la terțiar — adică exact aspectele pe care se axează la ora actuală și cercetările de profil în zonă.

Petre Urdea, doctor în geografie, din Timișoara, a întîlnit și el aici aspecte interesante : formațiuni periglaciare, multighețari, spectaculoși, ale căror nume au o rezonanță specială — Linnébreen, Aldegonda, Solfona (a cărui imagine o admirăm și pe un diapozitiv !), Fridljofren în Nord-Vestul ținutului Nordenskold Land unde se află și marele lac Linné și, ceva mai departe, lacul Congres.

Ornitologul **Dan Stănescu**, doctor în biologie, s-a confruntat aici cu o adevărată explozie a florei și faunei, concentrată pe țărmuri, terasele maritime ale fiordurilor cuprinzînd mari populații de reni, vulpi și păsări, care preferă cu prisosință aceste ținuturi pentru cuibărit.

Părăsind și avifauna atrăgătoare studiată de dr. Stănescu, să zăbovim un pic asupra cercetărilor hidrobiologului **Atanasie Dalea** în acest ținut presărat pe ici pe colo cu lacuri mai mari sau mai mici care i-au oferit numeroase probe... „A avut de cărat !" comentează cu umor Dan Petrescu !

La rîndul său, inginerul geodez **Marian Hanu** a reușit să culeagă o multitudine de date topografice și geodezice care vor fi prelucrate acasă.

Nu mai puțin interesante au fost studiile efectuate de ing. chimist **Teodor Negoiță**, pentru care speologia, este o pasiune. El s-a deplasat în condiții dificile, pe distanțe mari, identificînd în zonele de recunoaștere puțuri și grote de ghețari.

În ceea ce îl privește pe dr. Florin Dionisie, el s-a dovedit priceput la toate, bun tehnician și alpinist, de real folos în structura echipei !

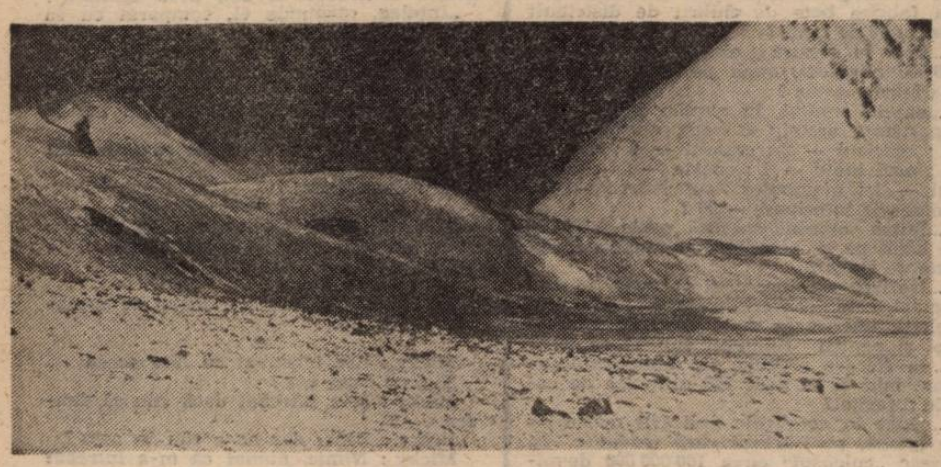
După ce a relevat calitatea și caracteristicile echipamentului, dl. Dan Petrescu a ținut să sublinieze, pe lîngă marile satisfacții oferite de cercetările pe care le-au putut efectua, importanța stabilirii contactului cu alți expediționari norvegieni, ruși, polonezi, japonezi și englezi. Acesta, consideră el, este marele cîștig al călătoriei — contactele umane fiind de altă calitate în această zonă care este încă „out back", cumva în afara cotidianului, astfel încît oamenii simt o mai mare nevoie de apropiere, de prietenie.

La capătul acestei prime etape a expediției, care a constat în culegerea de date, partea a doua urmînd a se desfășura acasă, în laborator, pentru interpretarea lor, dl. Dan Petrescu a sugerat că pe viitor asemenea expediții ar trebui sponsorizate de un for de pe lîngă Academie sau o Universitate. Aceasta ar putea asigura atît sprijinul logistic, cît și cadrul necesar pentru stabilirea contactelor cu lumea științifică. În ceea ce privește echipa, Dan Petrescu a mărturisit în încheiere : — Cu greu s-ar fi putut găsi oameni mai potriviți care, deși nu s-au cunoscut dinainte, au fost animați de aceleași preocupări temerare, legați prin armonie și prietenie.

Drept încheiere, vă lăsăm să priviți cîteva din imaginile, locurile în care expediția română a trăit 78 de zile. Lipsesc culorile, lipsesc și adăposturile presărate ici-colo, în care călătorul găsește lemn de foc, paturi și așternuturi, mîncare și... curățenie.

Altfel, acest pustiu de gheață și piatră cum îl numește dr. Dionisie, se încălzește puțin, gata să-și dezvăluie comorile celui care a avut curajul să vină pînă aici. Aici unde soarele „apune" uneori la patrucinci dimineața și unde patima pentru cunoașterea științifică, prietenia și apropierea între oameni dau o altă dimensiune vieții omului pe Pămînt.

MIHAELA DOROBANȚU



DROGURILE, un paradis artificial

Potrivit unor cifre recente, notificate de Organizația Națiunilor Unite, numărul cocainomanilor în lume a ajuns la circa 5 milioane, acela al opiomanilor fiind în jur 2 milioane. Tot la circa 2 milioane se ridică numărul acelora care iau LSD, iar heroinomanii sînt în jur de 1 milion. Dacă mai adăugăm și celelalte droguri de talia acestora, realizăm faptul că jertfa omenirii pe altarul funest al drogurilor halucinogene este de peste 10 milioane, și, reținеți detaliul, nu lipsit de importanță, că majoritatea dintre acestia sînt adolescenți și tineri. În articolul de față ne propunem să răspundem la întrebarea : „Ce simt în linii mari cei ce iau droguri halucinogene ?" Și în special acea blestemată pastilă albastră care este LSD-ul ?

Să ascultăm în acest sens relatările unui scriitor din Germania, care, în urmă cu peste un deceniu, a luat experimental o doză moderată de LSD : „Fiecare obiect din cameră a luat culoarea verde — dar un verde cretos, bolnăvicios, părînd a fi alcătuit din brînză de vaci. Zăceam pe canapea. Ea deveni moale și lipicioasă. Am fost pur și simplu înghițit de către ea. Gura îmi era plină. Nu mai puteam să respir. Cred că țipam. Am ieșit hohotind afară, plin de panică. Alergam sau cel puțin mi se părea că alerg, pînă ce m-am recules puțin. Apoi am început să alerg de colo pînă colo și să strig că trebuie să mor".

Există însă din punctul de vedere al reactivității față de acest drog, o gamă infinită de reacții. Iată în acest sens relatarea unui alt drogat, înregistrată de un sociolog : „O lume a culorilor, sub formă de flăcări îți incendiază orizonturile. Aceste culori stridente cîntă. În același timp, din abisuri impenetrabile se ridică sunete, adevărate coloane sonore, fiecare coloană de altă culoare. Toate apar deformat, într-o haotică alcătuire. Poți vedea aici ce dorești, poți de asemenea auzi ce dorești. Lumea veche nu mai există".

Din nefericire însă, peisajul acesta roz și toate această lume roz, chiar tentantă la prima vedere, virează curînd înspre tonuri cenușii și chiar negre. „Eu mă aflam într-o asemenea călătorie de tip LSD — relatează în acest sens tînărul de 30 de ani, Stephen Keseler, judecătorului de instrucție. Deodată, scaunul pe care stăteam, începu să sîngereze. El se transformă în ceară, iar ceara începu să picure, și să se scurgă. Picioarele mele erau la distanță de aproximativ 3 metri de cap. Am văzut lumini și culori". Urmează însă un moment — adăugăm noi — cînd Stephen Keseler, drogatul de care vorbim mai sus, nu mai văzu și nu mai auzi nimic. Iar cînd în cele din urmă își reveni din scurta călătorie în care l-a ghidat LSD-ul, respectiv „zeul albastru" căruia i se închina, soacra lui zăcea la pămînt, înecată în sînge, chiar în fața lui, înjunghiată cu 105 (una sută și cinci) implantări de cuțit." Nu știu cum s-au putut întîmpla toate acestea — continuă relatarea cel în cauză, în fața aceluiași judecător. Nu aveam nici un motiv să o ucid. O iubeam chiar".

Vă mai dau încă două exemple, culese la întîmplare din presă. Primul ține de tînăra Esther Ufer, care a fost pescuită dintr-o apă din Elveția, și care sublinia în jurnalul care s-a găsit asupra ei : „Am luat din nou LSD. Totul s-a transformat atunci într-o nebuloasă beție de infern, o beție de culoare gri, peste care pîlpîia un roșu strălucitor. Am început să aud în același timp zgomote stranii. Apoi, am început să le uit pe toate. Pe toate...". În cel de-al doilea exemplu, mă voi referi la tînărul John Kent Carter, în vîrstă de 25 ani, care a fost găsit înjunghiat bestial. Făptașul, un oarecare Eric Dahlstrom, la rîndul său de 22 de ani, și care îi era de altfel prieten de beție rece, declară apropo de situația menționată : „Eram amîndoi în călătorie (E vorba, firește, de aceste călătorii halucinante și iresponsabile, pe care le mijlocește LSD-ul). Deodată John devine deosebit de puternic. A trebuit să-l ucid. Atunci i-am tăiat antebrațul, căci în antebraț stă întreaga istorie a omului (!)". Imitîndu-l pe Eric Dahlstrom, vom afirma și noi, avînd în vedere cele de mai sus, că în aceste călătorii halucinante și funeste, stă întreaga istorie a acestui zeu albastru al secolului XX care este LSD-ul. Ținînd cont de datele furnizate recent de O.M.S., în jur de 2 milioane de adolescenți și tineri, stau la ora actuală în extaz, în fața zeului albastru reprezentat de LSD. Cum halucinogenele tradiționale costă enorm, fiind în medie de zece ori mai scumpe decît aurul și, în plus, procurarea lor este foarte anevoioasă, nu trebuie să ne surprindă faptul că acest lucru a impulsionat căutarea de droguri, mai ieftine și mai accesibile, în acest fel ajungîndu-se la LSD. Dar, pe cît de mic este costul acestui drog, pe atît de mare este încărcătura de periculozitate ce îl grevează. Un profesor american, a făcut o serie de calcule cît se poate de edificatoare în această privință. Cu o sută de dolari, după cum ne asigură acesta, se pot fabrica aproximativ 20 000 de porții de LSD, cantitate suficientă — după cum se exprimă la rîndul său un publicist — pentru a arunca un întreg oraș în infern. Și încă un lucru merită a fi reținut, apropo de marea accesibilitate a LSD-ului : un chimist sau numai un simplu student la chimie, și chiar, un practicant sau laborant de la o farmacie oarecare, poate să fabrice dacă vrea L.S.D., folosindu-se de un utilaj de laborator extrem de modest.

ARCADIE PERCEK

EDITOR : Redacția revistei „Magazin"

Redacția și administrația: București, Piața Presei Libere nr. 1, telefon 17 60 10, 17 60 20. Abonamentele la revista „Magazin" se fac la oficiile poștale și difuzorii din întreprinderi și instituții. Cititorii din străinătate se pot abona prin „ROMPRESFILATELIA" — Sectorul export-import presă P.O. Box 12—201, Telex 10376 prsfir București, Calea Griviței nr. 64—66.
Administrația: Editura Presa Liberă.
Tiparul: Combinatul Poligrafic București

Redactor șef : DUMITRU FILIP ; **Secretar general de redacție :** GEORGE CUȘNARENCU ; **Redacția :** Dorel Dorian, Aurora Popescu, Ecaterina Bătrineanu (1630) ■ Paul Ioan, Ion Țugui, Adrian Hoajă, Mihaela Dorobanțu (1282) ■ Marian Grigore (1633) ■ Irina Stoica, Rodrig Andrișan, Melania Constantiniu-Chiriacescu, Delia Costea (1612) **Secretariat de redacție :** Dumitru Mateuță, Ionel Cojocaru, Costea Spiru, Vasilica Mărgărita (1659) ■ Elena Ilie, Teodora Bujor-Panaitescu (1633) ■ Dorin Măran (fotoreporter)

Manuscrisele și fotografiile nepublicate nu se înapoiază.

Biblioteca Județeană

magazin

ANUL XXXIII Nr. 48 (1728) SÎMBĂTĂ, 1 DECEMBRIE 1990 16 PAGINI 6 LEI

SĂPTĂMÎNAL CULTURAL - ȘTIINȚIFIC INDEPENDENT

„ORAȘ SOLAR“ LA NORD DE ATENA

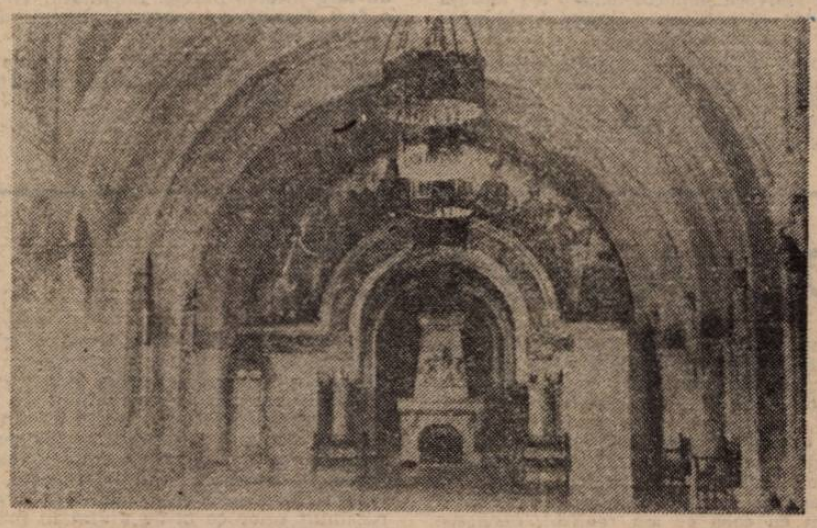
(Pagina a 4-a)

KÎȘTÎM – un Cernobîl tăinuit timp de trei decenii

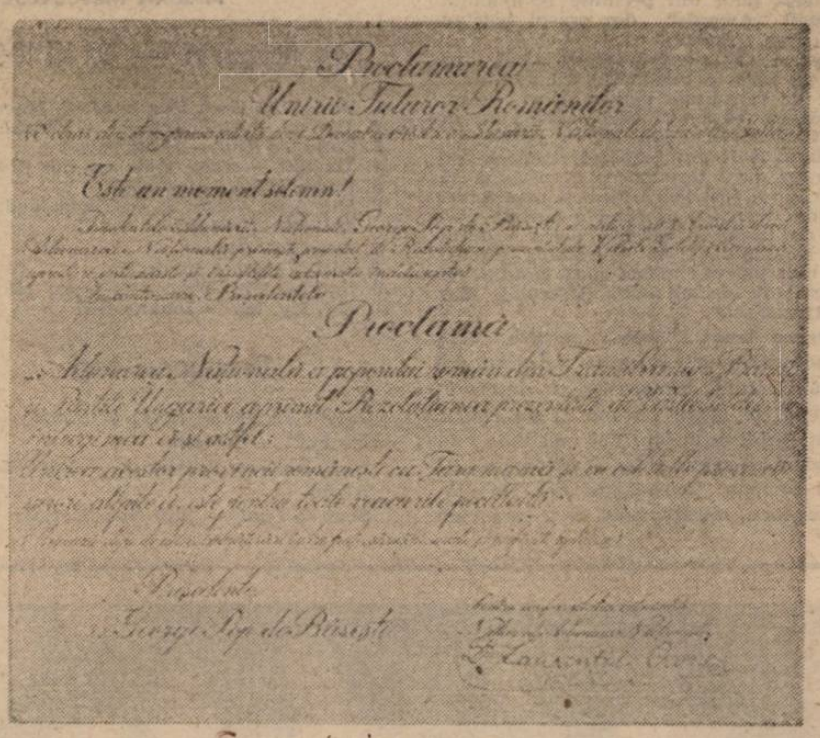
(Pagina a 5-a)

Arma chimică: ȘOC ȘI MOARTE

(Pagina a 7-a)



1 DECEMBRIE 1918



Proclamarea Unirii Tuturor Românilor

Este un moment solemn!

Proclamăm

Președinte

Georges Pop de Băsești

STAREA DE A FI

(Pagina a 3-a)

GLOBmagazin

SUPLIMENT PENTRU TOATE VÎRSTELE

(Paginile 8–9)

Biblioteca „Magazin“ de proză scurtă

(Pagina a 10-a)

PROGRAM T. V.

Pagina a 14-a)

SIDA NU IARTĂ PE NIMENI

(Pagina a 12-a)

OBLIGAȚI

de dramatica scumpire a hîrtiei tipografice și a manoperei tipografice, redacția se vede nevoită să-și anunțe cititorii că începînd din această săptămînă prețul unui exemplar din „MAGAZIN“ este de

6 lei

„MAGAZIN“ rămîne și în aceste condiții revista cu cel mai mic preț din țară. Demonstrăm astfel că ne gîndim la bugetul fiecărui cititor. Ne-am gîndit și la

ABONAMENT

Cei care se abonează la revista „MAGAZIN“ beneficiază de o reducere de preț, cu alte cuvinte, ABONAMENTUL pe o lună costă doar

25 lei

iar pe un trimestru

75 lei

Stimați cititori! Vrem să venim înspre dumneavoastră în fiecare săptămînă. Și în ciuda greutăților pe care ni le face Direcția Expedierii Presei, reușim acest lucru. Cel mai sigur mod de a ne citi este ABONAMENTUL. Iar dacă abonamentul nu vă sosește, sesizați-ne și noi vom cere socoteală celor care nu-și fac datoria.

REDACȚIA MAGAZIN

Biblioteca Județeană MUREȘ

LA CE SERVEŞTE NOSTRADAMUS

M. Jourdain, burghezul gentilom din comedia lui Molière, i-a cerut profesorului său de filosofie „să-l învețe almanahul". Noi am zice calendarul. Întrebarea era rezonabilă, numai că dificultățile profesorului erau puțin cam... mari.

Explicarea calendarului atinge istoria științelor, istoria popoarelor, istoria religiilor. Asupra acestor aspecte tradițiile sînt adesea scurte, deseori contradictorii.

Calendarul este impregnat de parfumul unei vechi astronomii care a dispărut din cărțile de școală, dar care există încă în limbajul și în obiceiurile noastre sociale, prin forța obișnuinței. Fondat de două mii de ani așa cum este sau cu foarte puține erori, din calendarul nostru modern uneori transpar cunoștințele imperfecte ale anticilor sau vechi superstiții. Ca și vechile mobile, ca și relicvele de familie de care ții, calendarul nostru are incomoditățile și defectele sale.

Religiile, în mod particular cele creștine, au jucat un mare rol în evoluția calendarului.

Odată stabilit, cînd deja a servit la reperarea și înregistrarea unei lungi serii de evenimente, calendarul devine solidar istoriei.

Prin această funcție, el devine drag celor ce-l folosesc, chiar dacă nu e prea ușor de utilizat. Experiența a arătat că niciodată schimbarea unui calendar nu a fost ușoară : reformele în acest sens au fost însoțite de o violentă rezistență.

Pentru anumite fapte, memoria oamenilor este tenace : aniversarea unei nașteri, ziua unei căsătorii, marile evenimente civile ori religioase. A fost o lungă vreme în care calendarul a fost singura carte difuzată la țară.

Prin calendar este unit trecutul cu prezentul. Originea cuvîntului „calendar" se află în cuvîntul calendes, care însemna prima zi a lunii la romani. (Calendarul grec nu se raporta la calende ; a trimite deci pe cineva „ad calendas grecas", înseamnă a-l trimite către... niciodată).

În primele zile ale lunii, la Roma un pontif convoca poporul pentru a-i anunța zilele de sărbătoare. Cuvîntul calendes evocă acest antic obicei.

Calendarul latin era o carte de socoteli, căci cei interesați erau plătiți în zilele calendarelor. Cei ce consultă calendarul în scopul salariului lunar sînt în perfectă linie etimologică...

În primul său sens, cuvîntul almanah este echivalent calendarului și este un cuvînt foarte vechi. El vine din Orientul Apropiat. Articolul „al" se asociază ebraicului „manah", care înseamnă a socoti. Se știe ce înseamnă în zilele noastre un almanah: o carte mai bună sau mai puțin bună, o carte cu „diverse" : informații științifice, literare, sportive, jocuri, o carte care apare anual.

Sub această formă, almanahul este descendentul direct al vechilor „parapegme" grecești, care erau un fel de calendare ale vieții practice și care aveau un prodigios succes. Savanți reputați (Meton, Eudoxiu, Ptolemeu), au colaborat la ele.

De la greci, modelul a trecut și la latini. Un scriitor ca Virgiliu, în operele sale agricole, continuă tradiția parapegmelor grecești.

Succesul acestor almanahuri a fost imens : fără a vorbi de almanahul lui Rabelais sau Nostradamus. Celebrul almanah de la Liège a cunoscut o mare popularitate care aparținea, din păcate, profețiilor ce se așteptau a se împlini.

„S-a transmis o știre" din secolul al 18-lea : Academia din Berlin a hotărît ca, odată pentru totdeuna, să suprime aceste înnegurate predicții și date false și să alcătuiască un adevărat almanah, care să conțină informații clare și precise, de un larg interes public. Rezultatul vînzării a fost dezastruos : oamenii doreau să fie „mințiți frumos".

În pragul anului 1991 ne punem întrebarea : Oare sîntem atît de departe de secolul al 18-lea ?

DE VORBĂ CU...

MUSIC BOX

A-Ha : „sîntem încă la linia de start". După ultimul lor turneu (dar nu cel de pe urmă) cei trei simpatici norvegieni (Morten Harket, Paul Waaktaar și Mags Furuholmen) și-au luat o mică pauză, timp în care au terminat lucrul la ultimul single, apărut în septembrie. „Crying in the Rain" (Plîngînd în ploaie), după care au plecat în Canada unde vor definitiva înregistrările pentru următorul LP. Întrebați ce impresii le-au rămas după turneul din vară, ei au răspuns că : „sîntem mulțumiți de modul în care publicul a recepționat mesajul nostru muzical. Trebuie să faci ceva într-adevăr bun dacă vrei ca publicul să te aștepte cu drag după o lungă absență. Niciodată nu ne-am considerat ca fiind cei mai buni din lume, mai mult decît atît, considerăm că sîntem încă la linia de start, nu ne mulțumim cu ceea ce am realizat, deoarece întotdeauna trebuie să existe un veșnic început".

Bryan Ferry : „Nu pot sta mult timp în același loc". Ex-membrul grupului Roxy Music continuă să reziste concurenței existente în muzica pop actuală, dovedind că și „bătrînii" mai au ceva de spus... În ultimii ani piese ca „Avalon" și „Kiss and Tell" fiind pe locurile frunțașe ale topurilor europene, iar în 1989 a cîștigat unul din premiile festivalului „Dimond Awards" din orașul belgian Antwerpen (Anvers).

Bryan Ferry preferă interpretările „pe viu", pe care le consideră ca adevărate probe de capacitate pentru orice solist, urăște play back-ul. „Niciodată nu mi-au plăcut turneele. Poate părea paradoxal, dar dacă aș fi putut apărea deodată pe scenă iar după terminarea concertului să dispar, ar fi fost lucru ideal pentru mine. Consider turneele ca fiind o teribilă pierdere de timp. În ultimul (care a durat zece săptămîni), în încercarea de a-l face mai plăcut, mi-am luat familia și prietenii. A fost al naibii de scump dar a meritat banii".

Terence Trent D'Arby : „muzica vine din adîncul meu". Întreaga caracterizare făcută tînărului compozitor și interpret american se poate rezuma la un singur cuvînt: profesionalism. Cel mai bine este să vedem ce spune chiar el (despre el...) : „cînd compun muzică mă simt în elementul meu, muzica fiind ceva care vine din adîncul ființei mele. După ce găsesc linia melodică dorită, urmează o etapă pe care o consider cel puțin la fel de importantă, aceea a improvizațiilor pe tema dată. După primul meu hit în care a trebuit să mă încred cu totul în regizor urmînd sfaturile lui, m-am decis să-mi iau soarta în propriile mîini și, astfel, am reușit să lucrez singur neuitînd că datorez mult celor ce m-au ajutat în primele producții muzicale. Compunînd piesa „Whishing Well" mi-am dat seama, încă de la început, că va fi un cîntec grozav, care va place publicului". Modest, cum este bine să fie orice artist, nu a amintit și de cel mai mare succes muzical pe care l-a avut cu melodia „Sing Your Name", melodie care, săptămîni la rînd a fost number one în toate topurile lumii...

MARIAN MINCULESCU

Top Magazin — 31 XI 1990

1. Have You Seen Her — M. C. Hammer
2. Theives in the Temple — Prince
3. Close To You — Maxi Priest
4. Tonight — New Kids on the Block
5. Down Town — Oh Well
6. She Ain't Worth it — Glenn Medeiros & Bobby Brown
7. Romeo — Dino
8. Dirty Cash — Stevie V.
9. Praying For Time — George Michael
10. My, My, My — Johnny Gill

Propuneri top

Taylor Dayne — Heart of Stone
Ice M.C. — Scream
New Kids on the Block — Let's Try it Again
Soul to Soul — 1990 New Decade

Seducătorul Beatty

Despre cel mai mare seducător al Hollywood-ului, în persoana actorului Warren Beatty, v-am mai povestit. Alăturăm acum știrii și un set de fotografii, ca să vedeți că nu sînt vorbe în vînt. Pe panoplia lui de vînătoare figurează nume de actrițe foarte cunoscute, cum ar fi : Natalie Wood (în 1961 cînd Beatty a debutat alături de ea în filmul „La Fievre dans le sang", actrița era în culmea gloriei. Dar Natalie a divorțat de soțul ei Robert Wagner pentru a-l urma pe noul seducător), Joan Collins, Barbara Streisand, Faye Dunaway, Leslie Caron (ea a fost prima lui mare dragoste, iar despărțirea, spune Beatty „i-a fript inima" ; numai că s-a consolat repede cu alte staruri), Liz Taylor („Pe o scară de la 1 la 10, eu i-aș da 15", spunea actrița ca un compliment pentru cel care a jucat alături de ea în filmul „The only Game in the Town" de George Stevens), Diane Keaton (nu s-a bucurat de el decît în timpul turnării filmului „Reds" în anul 1981). O să vă întrebați ce-l caracterizează pe acest seducător despre care se spune că a posedat 1297 de femei. Vă răspunde Elia Kazan : „Beatty posedă ceva ce orice femeie admiră și respectă : o încredere totală în forța sexuală, o asemenea siguranță încît el nu trebuie nici s-o arate nici să facă aluzie la ea".

Cu toate acestea nu toate artistele au dat ochii peste cap atunci cînd l-au văzut pe Warren Beatty. „Pentru mine, Beatty nu este genul de bărbat care să mă atragă. Mie-mi plac bărbații cu un pic de mister și ceva mai multă inteligență" spune Sapho, o cunoscută cîntăreață.

PUNCTE

Erotismul maeștrilor

La Paris a apărut un album de artă purtînd titlul „Erotismul în pictură". O culegere de reproduceri din opera marilor artiști occidentali. Volumul prezintă

punctele „calde" ale unor lucrări semnate de Degas, Courbet, Cezanne, Renoir, Daumier, Fragonard, Botticelli și alții. De altminteri, foarte instructiv...

O părere

Pe 6 septembrie 1990, cu ocazia decernării la Los Angeles a Premiilor MTV, lume multă, 6100 invitați. Ei au putut s-o admire pe Madonna care a renunțat la îmbrăcămintea de piele pentru creațiile vestimentare ale lui Jean-Paul Gaultier, a renunțat și la hard pentru o ținută mai angelică. Nominată de 8 ori pentru cele

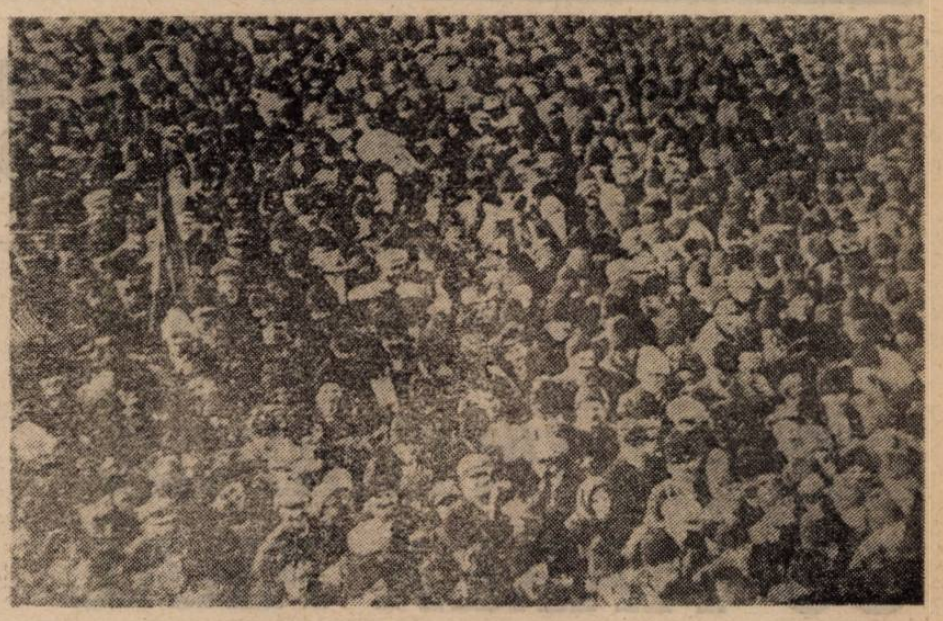
21 de trofee disponibile, super-starul se aștepta la o mare recoltă. Numai că a fost Sinead O'Connor cea care a cîștigat cel mai mare număr de premii, și anume 3. „De acord, n-am cîștigat nici un premiu anul ăsta, a declarat Madonna, dar sînt cea mai mare artistă rock a acestui deceniu. Am la activ 27 de nominări contra doar 15 ale lui Michael Jackson" E și asta o părere.

Comandorul Jack

Jack Nicholson și partenera sa de viață Rebecca Broussard au făcut o vizită privată la Paris. Prilejul a fost folosit de Jack Lang pentru a-i decerna marelui actor medalia „Comandor al Artelor și Literelor". Și atunci Jack i-a spus lui Jack : „Sprîncenele tale ca un accent cir-

conflex, surîsul tău și gustul pentru neobișnuit, te-au făcut să creezi personaje memorabile, uneori satanice". Aluzie, probabil, la interpretările lui Jack Nicholson în filmele „Shining" și „Vrăjitoarele din Eastwick".

Delegația comunei Galțiu la Marea Adunare Națională de la Alba Iulia.



1 Decembrie 1918. Participanți la Marea Adunare Națională de la Alba Iulia.

1 DECEMBRIE 1918

STAREA DE A FI

Ce oare poate fi mai semnificativ pentru felul de a fi al unui popor decît acel eveniment cu valoare de simbol național, ales drept sentiment tutelar al acelui popor, al acelei istorii, din noianul atîtor memorabile întîmplări ale vremurilor ?

Fără a ne îngădui ingerințe comparatiste în psihologia popoarelor să notăm, totuși că unii își aniversează drept eveniment-princeps „descălecarea", adică acea zi cînd, din migratori vînturînd zările pămîntului, au pus stăpînire pe un teritoriu ; alții își serbează data creștinării, dată ce consemnează intrarea în orizontul spiritual al europenilor ; unii — spulberarea zidurilor de temniță, ca simbol al deschiderii unei ere luminoase a libertății, sau triumful unui război de independență, sau o revoluție aducătoare de negură pentru un secol, sau urcarea pe tron a cine știe cărui ins al cărui singur merit a fost acela că s-a născut într-o familie atotputernică...

Dar noi ? Noi, Românii ? „Descălecarea" ni s-a pierdut în negura vîltorii mileniilor. Ca popor, ne-am născut creștini ; istoria noastră ne-a fost un necurmat război pentru independență și libertate și de aceea fiecare zi a anilor e sărbătoare a faptelor tuturor domnilor noștri pămînteni. Cît despre revoluții...

Așa se face că pentru noi, Românii, lucrarea de căpetenie în istoria noastră n-a avut cum să fie un astfel de eveniment precum cele amintite mai sus, ci, simplu, acea infinită strădanie de a spulbera zidurile dintre noi, înălțate cu silnică osîrdie mereu și mereu de venetici cu gîndul de a ne măcina firea, lucrarea timpului și chiar vrerea de a fi. Iată de ce Unirea, Unitatea tuturor Românilor a fost și este sentimentul dominant al nației noastre, mai presus de noi înșine, din acesta izvorînd, firește, și libertatea, și independența, și demnitatea, și dreptul nostru istoric de a fi. A fi cum vrem. Și a fi pur și simplu. Mai mult, deci, decît a exista...

Iată de ce, acum, mai mult decît oricînd, i-a fost dat prezentului să repună, prin vrerea noastră, la locul de cinste cuvenit marilor clipe de identitate a poporului cu sine însuși, acest eveniment-stare-faptă-cuget al Unirii, Al Unității Tuturor Românilor. Al Unității Naționale.

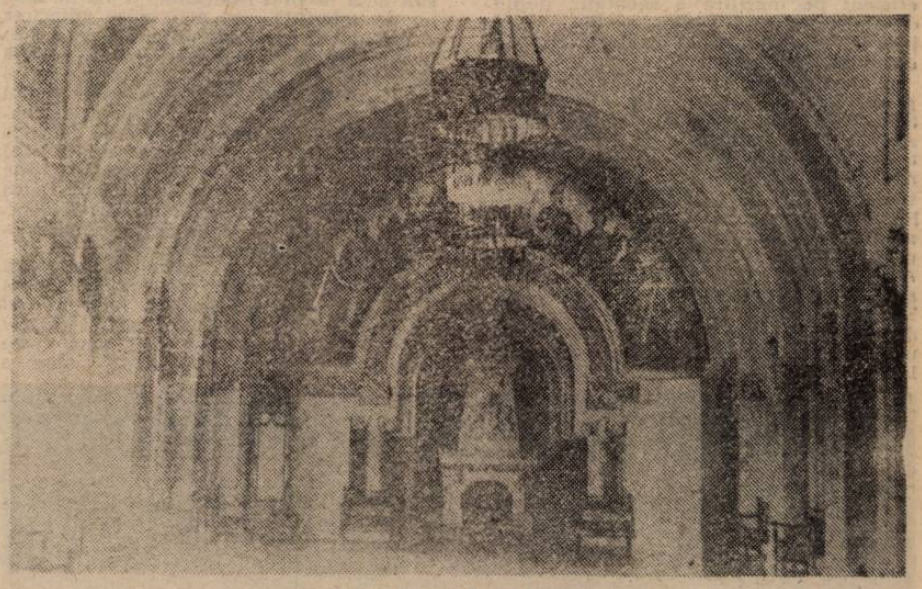
Cu atîta mai mult cu cît acea sfîntă zi de 1 Decembrie nu semnifică doar o zi. O zi hărăzită nouă de Dumnezeu pentru mucenicia curată ca lacrima, prin care ne-am împlinit ursita, așa cum a fost ea visată de amarul atîtor generații. Ea este o zi ca un prezent continuu, care nu îngăduie simpla rememorare. Ci presupune luptă. Fiindcă trebuie să o împlinim mereu și mereu. Și trebuie să o apărăm. Noi și pruncii noștri, precum părinții și străbunii.

Fiindcă e o faptă demnă de cel ce se socoate a fi Român, oriunde ar fi el trăitor. Aici, acasă, mai aproape de casă ori în zările lumii...

Și, în această sfîntă zi a Unirii Românilor, un gînd pios tuturor martirilor neamului, un gînd de frăție curată, în inimă și cuget, spre frații noștri pentru care Unirea le este încă un ideal ce-și așteaptă trudnic clipa veșnicei împliniri, ca o mlădiță de vis aflată încă sub amarnica amenințare a înghețului veșnic al străinătății...

...Și o lacrimă „De la Nistru pîn' la Tisa", prelinsă pe crestele carpatine !

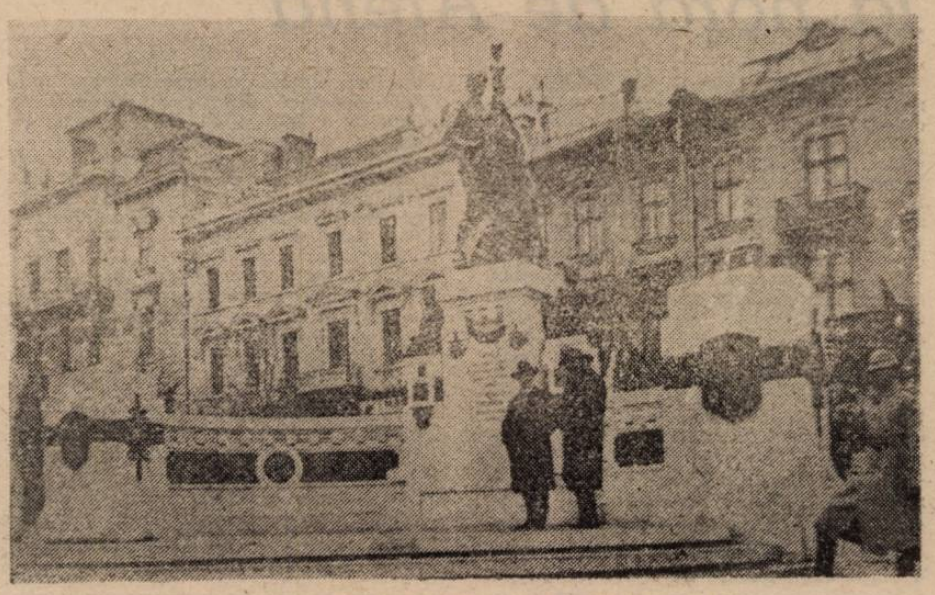
ADRIAN HOAJĂ



Alba Iulia. Sala Unirii.

1918. Iuliu Hossu citind în fața poporului hotărîrile luate de Marea Adunarea Națională de la Alba Iulia.

1 Decembrie 1918. Marea Adunare Națională de la Alba Iulia.



1918. CERNĂUȚI. Monumentul Unirii Bucovinei cu Patria mamă.

Nr. 48 (1728) din 1 decembrie 1990

ECOLOGIE - UN SEMNAL DE ALARMĂ, DAR NU NUMAI ATÎT...

Oamenii de ştiinţă se întreabă:

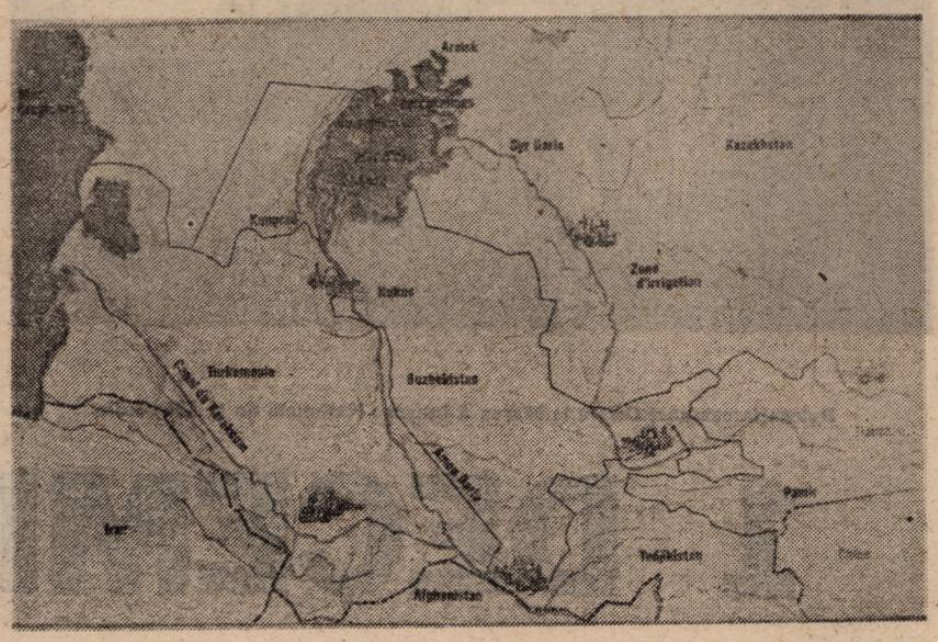
CE SE ÎNTÎMPLĂ CU MAREA ARAL

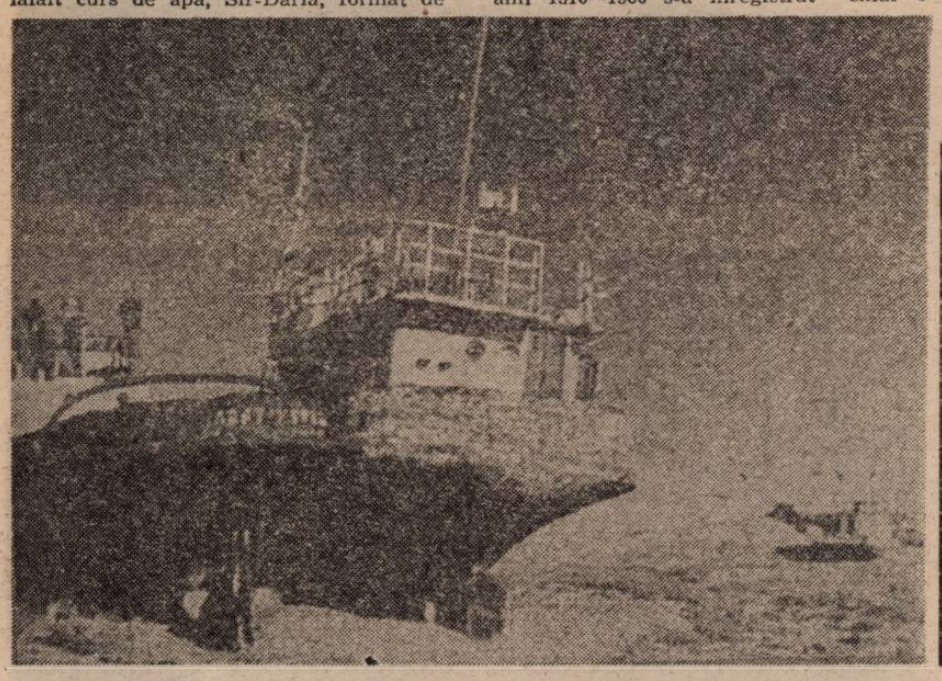
Impactul activităţilor umane asupra mediului ambiant se produce printr-o degradare care ameninţă calitatea vieţii. Nu se cunoaşte o dezvoltare reuşită, economică desigur, fără o populaţie sănătoasă, capabilă să se consacre muncii fizice şi intelectuale. Indiscutabil, sănătatea este un rezultat important al dezvoltării, deoarece depinde, înainte de toate, de factori cum sînt, o alimentaţie sănătoasă şi consistentă, o apă salubră, un mediu înconjurător igienic şi un sistem eficient de îngrijire a sănătăţii, punîndu-se accentul pe prevenire. Nefiind raţională, planificarea dezvoltării conduce chiar la dezastre ecologice.

O atare situaţie se înregistrează în aria geografică în care se află Marea Aral. Situată în Asia Centrală sovietică, Marea Aral, a patra mare închisă a Terrei după Caspica, Lacul Superior şi Lacul Victoria, dă numele său arhipelagului alcătuit dintr-o puzderie de insule, circa 1100. În limba turcă, kazahă şi uzbekă, „aral" înseamnă insulă. Marea Aral primeşte apele fluviilor Amu-Daria şi Sîr-Daria. Amu-Daria izvorăşte din Munţii Hinducuşi şi după ce traversează republicile Kazahă, Tadjikă, Uzbekă (formează şi graniţa cu Afganistanul), Turkmenă, se varsă, după un drum de 2450 km, în Marea Aral. Celălalt curs de apă, Sîr-Daria, format de confluenţa în depresiunea Fergana, a riurilor Narîn şi Kara-Daria, se varsă şi el, printr-o deltă, în Marea Aral. Arhipelagul Aral se află în vecinătatea deltelor celor două fluvii care alimentează marea închisă din Asia Centrală sovietică.

Mare interioară, Aralul este supus la un climat continental sever caracterizat prin mari variaţii de temperatură. În timpul iernii, marea este în întregime acoperită de gheaţă. Şi următoarele amănunte pe care le oferă „Science et Vie" sînt de-a dreptul relevante. „Pînă în 1960, an de referinţă, cea mai mare adîncime a fost de 40 m. Apele Aralului erau limpezi, astfel că fundul mării se vedea pînă la o adîncime de 25 m. Suprafaţa mării era, în 1960, de 67 388 km. p., iar volumul de 1 092,4 km³ Pierderile datorate evaporării (60 km³/an) erau compensate de apele Amu-Dariei şi Sîr-Dariei (circa 56 km³/an) ca şi de precipitaţii (9 km³/an). Irigaţiile realizate cu ape provenite din Amu-Daria au avut drept consecinţă reducerea debitului fluviului şi, implicit, o împrospătare scăzută a apelor Mării Aral".

Ce se poate spune despre nivelul Mării Aral în ultimele două secole. Specialiştii care s-au deplasat la faţa locului au aflat că nivelul Mării Aral a fost relativ stabil, variaţiile nefiind prea mari. Între anii 1910—1960 s-a înregistrat chiar o





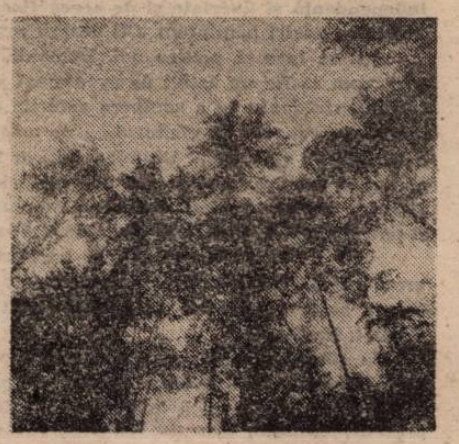
tendinţă de creştere a nivelului mării. După anul 1960 a început o scădere vertiginoasă a nivelului mării, depăşindu-se rapid previziunile cele mai pesimiste. De data aceasta nu a mai fost incriminată doar natura, ci şi nesăbuinţa oamenilor. Experţii extimează că factorii climatici nu intervin decît într-o proporţie de 20 la sută în scăderea nivelului Mării Aral, restul revenind oamenilor şi unei irigaţii rău concepută şi realizată.

Situaţia deosebită pe care o traversează Marea Aral a atras demult atenţia oamenilor de ştiinţă de pretutindeni. Apelurile lor au devenit din ce în ce mai insistente. Iată că la invitaţia secţiunii kazahe a MAB (Omul şi Biosfera), un organism al UNESCO, a cărui vocaţie este de a concilia salvarea naturii cu dezvoltarea, un grup de oameni de ştiinţă din întreaga lume a adresat un apel solemn preşedintelui Uniunii Sovietice, Mihail Gorbaciov, şi Secretarului general al Naţiunilor Unite, Perez de Cuellar, pentru a le atrage atenţia asupra dezastrului ce se înregistrează în regiunea Mării Aral, care nu încetează a se amplifica. Conţinutul apelului ne prilejuieşte înţelegerea exactă a catastrofei ecologice la care s-a ajuns : „În 30 de ani, nivelul Mării Aral a scăzut cu 14 m. Volumul s-a redus la două treimi şi suprafaţa la o treime. Salinitatea este acum aproape identică cu cea a oceanelor. Datorită retragerii mării şi diminuării debitului fluviilor Amu-Daria, bolile care s-au abătut asupra populaţiei au crescut de 20 de ori. Mortalitatea infantilă este din ce în ce mai ucigătoare. Cerem stabilizarea apelor Mării Aral şi revenirea lor la nivelul din anii '60".

(Va urma)

Bancă de seminţe pentru păduri

În Renania de Nord-Westphalia s-a realizat o premieră mondială pentru apărarea mediului înconjurător. Este vorba de o bancă de seminţe destinată refacerii pădurilor care pur şi simplu mor. Ministerul pentru apărarea mediului înconjurător din Germania intenţionează să salveze speciile pe cale de dispariţie, pe baza conservării seminţelor care să contribuie astfel la o adevărată renaştere a naturii. Banca adăposteşte sute de recipiente cu seminţe— adevărate comori de date genetice. Ele sînt menţinute la o temperatură între minus 5 şi minus 15 grade. Seminţele astfel conservate pot să reziste chiar şi 40 de ani. Pînă în prezent nu s-a reuşit conservarea seminţelor de stejar. Dar oamenii de ştiinţă nu descurajează, cu gîndul la proverbul „azi un pom, mîine un om" !



„Oraş solar" la nord de Atena

Deşi imaginea Atenei este însoţită de regulă de cer însorit, norii se mai abat cîteodată prin preajmă. Dar aceasta nu pune problema „oraşului solar" Lykovrissi, situat la 15 km la nord de Atena. În pofida cerului acoperit, sistemul de celule care captează razele Soarelui încălzeşte apa aflată în rezervoare uriaşe şi care atinge o temperatură de pînă la 84° C. În cele 345 de locuinţe ale oraşului, pentru moment nu mai este nevoie de electricitate care costă scump pentru a umple rezervoarele de apă caldă în măsura în care o treime din consumul menajer de electricitate este folosit pentru obţinerea acesteia.

„Oraşul solar" a cărui construcţie ar fi trebuit să fie terminată de acum doi ani, este un proiect pilot germano-grec, inaugurat la 14 septembrie a.c. Se apelează la energia furnizată de astrul zilei pentru a garanta încălzirea locuinţelor şi asigurarea apei calde pentru aproximativ 2000 de persoane. 26 de locuinţe cu 2 pînă la 6 etaje, deja locuite de acum un an au fost construite de societatea OEK, iar echipamentul tehnic a fost furnizat de Interatom, o filială a firmei Siemens AG.

Zece sisteme diferite de încălzire şi producere a apei calde se află deja în probe în „aşezarea solară", iar construcţia a costat 80 milioane de mărci. 30—80 la sută din nevoile de căldură pot fi acoperite prin energia solară, fără a se recurge decît accidental la combustibilii fosili ca sursă de energie, în special cînd radiaţia solară este foarte slabă în timpul iernii. Acoperişurile plate ale caselor sînt prevăzute cu maximum 16 captatori. Apa tratată în prealabil este reîncălzită de radiaţia solară captată de pile, fiind astfel utilizată direct în locuinţe sau circulată în calorifere — acesta fiind tipul de sistem cel mai performant.

Desigur, vara, se riscă supraîncălzirea apei şi deci uzarea mai rapidă a instalaţiilor (destul de costisitoare), dar... „Soarele nu poate fi oprit" !

Un alt inconvenient : pentru locuitorii „orăşelului solar" energia solară este mai scumpă decît cea convenţională. Cererea nu este încă suficient de mare, iar „oraşul solar" se află în faza experimentală.

De altfel, deşi dispune de know-how-ul necesar, Grecia nu a putut, din lipsă de credite, să continue programul iniţial care prevedea un nou „oraş solar" bazat pe experienţa de la Lykovrissi.

M.D.

KÎŞTÎM — un Cernobîl tăinuit timp de trei decenii

Kiştim este o mică localitate din Urali unde s-a produs acum 33 ani prima catastrofă nucleară sovietică. Dacă n-aţi avut cunoştinţă de acest lucru, nu este vina dumneavoastră. Secretul cu privire la cele ce s-au petrecut acolo într-o frumoasă zi de toamnă a anului 1957 a fost păstrat cu străşnicie încît pînă la sfîrşitul anilor '70 nici o persoană din exteriorul U.R.S.S. nu a avut măcar cea mai vagă bănuială, cu excepţia, poate, a unor specialişti ai serviciilor secrete occidentale.

Totuşi, ar fi fost imposibil să se ascundă la infinit o catastrofă din pricina căreia au fost evacuate şi rase de pe faţa pămîntului 20 localităţi rurale totalizînd peste 10 000 locuitori şi a fost declarată zonă interzisă o suprafaţă de aproape 1 000 km². Cel care a atras atenţia opiniei publice occidentale asupra unor fapte stranii care se petreceau în zona Celiabinsk după 1957 a fost biologul sovietic dizident Jaures Medvedev, stabilit în Anglia. Studiind presa sovietică, Medvedev a constatat că de la un moment dat numele unor sate situate între Kiştim şi Tiumen nu au mai apărut în ziarele locale iar în unele reviste de biologie au proliferat articole ştiinţifice referitoare la difuzarea substanţelor radioactive în sol şi asimilarea lor de către plante sau la apariţia de malformaţii congenitale la animale domestice. Făcînd o analiză amănunţită a acestor date şi coroborîndu-le cu alte informaţii, Medvedev a scris o carte care a stîrnit **senzaţie în Occident, în 1979 : „Dezastrul nuclear din Urali".**

Timp de aproape un deceniu, afirmaţiile lui Medvedev au rămas o simplă ipoteză, autorităţile sovietice păstrînd aceeaşi discreţie „pudică" de care au dat dovadă în primele zile ale catastrofei de la Cernobil.

„Lasciate ogni speranza" în versiune sovietică. Pe cele două panouri care marchează limita zonei interzise scrie : „Pericol de iradiere" şi „Rezervaţie de stat. Intrarea şi ieşirea interzise".

În ultimii doi ani însă, transparenţa recomandată de Mihail Gorbaciov a permis opiniei publice mondiale să distingă contururile generale ale evenimentului catastrofal produs în urmă cu trei decenii. În 1939 sovieticii au înaintat A.I.E.A. (Agenţia Internaţională pentru Energia Atomică) un raport în care recunosc că în 1957, la Kiştim, s-a produs o puternică explozie într-un depozit de materiale radioactive, explozie care a cauzat contaminarea unei zone întinse. Acest raport oficial, care apăruse iniţial în presa ştiinţifică sovietică, menţionează că nu s-au înregistrat victime omeneşti şi că sănătatea locuitorilor din regiune, din prima şi a doua generaţie, a fost declarată normală de către autorităţile medicale.

Ulterior, un ziarist sovietic specializat în probleme de ştiinţă, Josif Nekhamkin, a publicat un reportaj făcut la faţa locului, în care prezintă unele amănunte tehnice, precum şi relatarea unui martor ocular al evenimentului.

Cum s-a produs explozia

Prima bombă atomică sovietică, detonată în 1949, este rezultatul activităţii intense care se desfăşura cu începere din 1946 în oraşelul atomic Celiabinsk-40, creat în Uralul de Sud, ca urmare a sarcinilor trasate de Stalin oamenilor de ştiinţă sovietici. În acea zonă împădurită, aflată în inima Uniunii Sovietice, fizicieni, ingineri şi muncitori lucrau cu înfrigurare la obţinerea plutoniului fisionabil necesar pentru fabricarea bombelor atomice.

În cadrul procesului tehnologic folosit rezultau mari cantităţi de deşeuri fierbinţi şi puternic radioactive care erau stocate în rezervoare subterane din oţel cu capacitatea de 250 m³. Un perete din beton, gros de 60 cm, proteja rezervoarele de oţel iar deasupra lor se afla o lespede din beton groasă de un metru şi jumătate şi grea de 160 tone. Pentru reducerea temperaturii deşeurilor radioactive, care era cuprinsă între 300 şi 350 grade Celsius, se folosea un circuit de răcire cu apă care trebuia să funcţioneze 24 ore din 24.

Nenorocirea s-a produs din cauza defectării circuitului de răcire al unuia din cele 60 rezervoare de substanţe radioactive aflate la Kiştim. Temperatura a crescut pînă cînd unul din compuşii aflaţi în soluţie, azotatul de amoniu, a explodat. Deflagraţia a pulverizat rezervorul de oţel iar fragmente ale căptuşelii de beton au fost azvîrlite la cîteva sute de metri distanţă. O parte din deşeurile radioactive s-a volatilizat, formînd un panaş, asemănător cu cel al unui vulcan în erupţie, care s-a ridicat pînă la înălţimea de 1 000 metri. Sub acţiunea vîntului, norul radioactiv s-a deplasat mai întîi în direcţia nord-est, apoi spre est-nord-est. Particulele conţinînd izotopi s-au depus pe sol pe o lungime de peste 300 km, formînd o pată radioactivă a cărei concentraţie scădea o dată cu distanţa de locul exploziei.

Iată cum i-a relatat un martor ocular evenimentele din septembrie 1957 ziaristului Iosif Nekhamkin :

„Lucrez aici din 1959. Sînt din partea locului. M-am născut în satul Kuiaci, pe care l-aţi traversat ca să ajungeţi aici. În momentul accidentului mă aflam în sat din întîmplare, căci mă întorseseem din Kazahstan, unde urmam un stagiu la Institutul de mecanizare şi electrificare a agriculturii. Nu cunoşteam nimic despre activităţile nucleare. Profitam de ultimele raze ale soarelui de toamnă. Era o duminică senină şi caldă. Lumea se scălda şi făcea plajă pe malul lacului. Turme de vaci păşteau iarba iar pe ogoare oamenii terminau de secerat. Deodată, pe la ora patru după amiază, s-a auzit o detunătură puternică. Geamurile au zăngănit. Cei din jurul meu nu au dat însă o importanţă prea mare exploziei căci se ştia că tot timpul se construia cîte ceva în oraş iar la săpăturile pentru fundaţii se foloseau încărcături de dinamită. Ziua s-a încheiat în mod liniştit.

A doua zi, în zori, am fost trezit de mama mea. Privind pe fereastra camerei, am văzut peste tot soldaţi, vehicule de teren, oameni cu dozimetre pentru radiaţii care umblau de colo-colo fără a da explicaţii locuitorilor. Se zvonea că se produsese o explozie şi că trebuia să se ia imediat măsuri de siguranţă. Imediat după aceea am plecat la institutul unde studiam. Mama mea, sora şi cei doi fraţi ai mei au rămas însă acasă. Am aflat mai tîrziu că s-a evacuat de urgenţă populaţia din trei sate.

Au fost adunaţi locuitorii şi li s-a spus să-şi ia actele de identitate şi să ia cu ei tot ce aveau mai de preţ. Apoi toată lumea a trebuit să facă baie, a primit schimburi de corp noi şi a fost evacuată spre alte localităţi. Acolo trebuia rezolvată problema cazării dar aceasta era doar o primă etapă. În satele părăsite s-au săpat nişte gropi imense şi casele, împreună cu tot ce se afla în ele, au fost împinse înăuntru cu ajutorul buldozerelor. Aceleaşi gropi au servit drept mormînt şi tuturor vitelor din sat, care au fost omorîte.

„Pata" nucleară produsă după explozia de la Kiştim s-a aşternut pe o distanţă de circa 300 km. Datorită amplasării localităţii Kiştim la mare distanţă de graniţele URSS, accidentul nu a fost detectat în străinătate.

Cît a fost de gravă poluarea

Conform opiniei exprimate de forurile oficiale sovietice, datorită măsurilor rapide şi eficiente luate după accident, printre care se menţionează arareа pămîntului cu pluguri speciale pe o suprafaţă de peste 12 000 hectare pentru a îngropa izotopii căzuţi pe sol, nu au existat victime omeneşti. Cantitatea totală de izotopi radioactivi răspîndiţi ca urmare a exploziei este estimată de specialiştii sovietici la 2 000 000 curie. (Pentru comparaţie se poate menţiona că explozia reactorului nr. 4 de la Cernobil a degajat în atmosferă 50 000 000 curie).

Există însă şi alte opinii. Una dintre ele, prezentată în numărul 877 (octombrie 1990) al revistei franceze „Science et Vie", aparţine cercetătorilor americani Thomas Cochran şi Robert Standish Norris, de la Natural Resources Defense Council. Conform părerii celor doi specialişti menţionaţi, explozia de la Kiştim reprezintă doar partea vizibilă a unui iceberg. Acest iceberg, în întregul lui, este constituit din toate deşeurile radioactive abandonate în decursul timpului, direct în natură, în zona Kiştim, deşeuri care ar totaliza 120 000 000 curie, adică de două ori şi jumătate cît s-a degajat la Cernobil. Cochran şi Norris au calculat că pentru a se ajunge la un nivel cît de cît suportabil de radioactivitate în această zonă ar trebui să treacă 600 ani.

Probabil că adevărul este situat undeva între cele două estimări extreme dar, oricum, el merită să fie cunoscut. Mai bine mai tîrziu decît niciodată, cum se spune. Dar şi mai bine ar fi fost dacă adevărul despre Kiştim ar fi fost făcut cunoscut atunci, în anii '50. Căci dacă atomiştii sovietici ar fi avut o imagine reală despre ei înşişi, cunoscîndu-şi bine toate eşecurile şi limitele, poate că nu s-ar mai fi întîmplat catastrofa de răsunet mondial de la Cernobil.

ADRIAN MINTULESCU

Crestele de zăpadă ale Anzilor ar putea să nu se mai zărească la orizont

Santiago de Chile, capitala statului Chile, beneficiază de un decor natural splendid. Crestele acoperite cu zăpadă ale Anzilor se întrevăd la orizont. Dar nu în orice zi. Climatul marii metropole în care trăiesc şi muncesc peste 4 milioane de oameni este favorabil. Anotimpurile se succed fără a se înregistra temperaturi prea ridicate sau prea scăzute.

În cea mai mare parte a anului, regiunea în care se află Santiago de Chile este afectată de smog, un amestec de praf şi de gaze toxice. Şi drept urmare, privelişteа montană ce se desenează în depărtări dispare pe neaşteptate, în spatele unei perdele dese de smog. Tot datorită smogului piloţii au mari probleme în găsirea pistei de aterizare pentru avioanele lor. În opinia cercetătorului Eduardo Arriagada, Santiago ar fi cel mai afectat oraş din lume de praf. Aerul viciat de particulele de praf reprezintă un pericol permanent pentru locuitorii marii metropole chiliene. Dr. Carlos Aranda este de părere, după cum relevă „Time-international", că pericolul tinde să devină cronic, pentru că 3 la sută din copiii de vîrstă şcolară sufereau de astm în 1975, iar în prezent acest procent a ajuns la 10 la sută. Şi încă un amănunt merită a fi avut în vedere : frecvenţa maladiilor respiratorii printre copiii de vîrstă şcolară a ajuns să fie de trei ori mai mare decît cea înregistrată într-un oraş aflat la o distanţă de o oră de Santiago. Poluarea în capitala Republicii Chile se datorează, în mare parte, poziţiei sale geografice. Nu se poate incrimina, deci, doar procesul industrializării din acest secol. Oraşul a fost înălţat într-o zonă cu vînturi puţine şi cu ploi insuficiente pentru purificarea aerului. Este drept că generalul Pinochet nu s-a interesat prea mult de protejarea mediului înconjurător, în capitală ca şi în celelalte regiuni ale ţării. Dar şi autorităţile actuale, relevă sursa citată, amînă luarea unor decizii hotărîte şi de anvergură cu privire la prezervarea aerului în marile oraşe. La Santiago, smogul este produs de motoarele celor 12 000 de autobuze, de gazele de eşapament ale automobilelor şi a altor vehicule, de poluanţii emişi de întreprinderi şi fabrici, de arderea lemnului.

Funcţionează deja o comisie la Santiago care şi-a propus să aplice un program antipoluant care să facă viaţa locuitorilor mai bună, de a proteja flora, viaţa în general. Bugetul comisiei se cifrează la 200 milioane dolari. Se are în vedere achiziţionarea unor autobuze moderne pentru transportul în comun în Santiago, care să le înlocuiască pe cele puse în circulaţie în prezent, ale căror motoare, fac să se „scurgă" prin ţevile de eşapament cantităţi sporite de gaze poluante. Chiar şi taxiurile urmează a fi înlocuite cu maşini moderne şi mai puţin infestante. Guvernul intenţionează să acţioneze şi în direcţia diminuării gradului de poluare industrială.

Măsurile antipoluante preconizate de municipalitatea din Santiago, implicit de guvern, bat pasul pe loc. Directorul Institutului pentru politica ecologică, Manuel Baquedano, este de părere că aceste măsuri sînt neînsemnate, şi că au fost schiţate prea tîrziu. La rîndul său, Eduardo Arriagada, care conduce comisia chemată să aplice programul antipoluant, este convins că locuitorii din Santiago vor putea privi Anzii pînă la sfîrşitul secolului. Ce va fi în secolul următor ? Totul depinde de eforturile ce se fac sau nu în scopul protejării mediului înconjurător.

ECOLOGIE - UN SEMNAL DE ALARMĂ, DAR NU NUMAI ATÎT ...

Nevroza informațională, o boală a civilizației

Oricît ar părea de paradoxal, civilizația cu arsenalul ei de mijloace tehnice din ce în ce mai perfecționate și mai variate a contribuit la alterarea substanțială a mediului, la apariția unor factori ambientali a căror influență asupra omului a deteriorat echilibrul stării sale de sănătate producînd îmbolnăviri necunoscute pînă în prezent.

Alături de poluarea chimică, fonică și de situațiile stresante ale vieții urbane au apărut și o serie de alte aspecte vătămătoare între care excesul de informații ocupă unul din locurile principale.

Suprasolicitarea informațională, factor morbid la care este supus omul zilelor noastre a avut ca urmare apariția unei noi maladii — nevroza informațională — care cei mai adesea îi afectează pe cei ce se fac răspunzători de luarea unor decizii în condițiile deficitului de timp. Efectul nevrozei informaționale este dereglarea activității cordului.

Studiind această afecțiune, specialiștii gruzini din Tbilisi au propus o metodă de tratament sui-generis care face apel la influența microclimatului și condițiilor specifice peșterilor.

Principala particularitate a „terapiei speologice" constă în faptul că ea se desfășoară fără aplicarea unor preparate medicamentoase. Introdus într-o peșteră carstică, pacientul se află în condiții deosebite. În mediul specific al peșterii, nivelul radiațiilor este intrucîtva crescut iar umiditatea mai redusă. Aerul este saturat cu minuscule particule minerale diverse, în mod practic lipsind aproape toate bacteriile patogene.

Din experiența căpătată în tratamentul altor maladii s-a constatat că factorii specifici microclimatului din peșteri exercită o influență benefică asupra bolnavilor de astm bronșic precum și a unor afecțiuni ale sistemului imunitar.

Cercetările efectuate de către specialiștii gruzini au demonstrat că o ședință zilnică de cîte trei ore de expunere într-una din peșterile locale a vindecat bolnavii de nevroză informațională, de dereglarea ritmului cardiac, tratamentul durînd o lună de zile.

Munca pe care au îndeplinit-o pacienții în perioada premergătoare bolii era aceea de operator la o consolă computerizată. În timpul activității sale, atunci cînd pe ecranul unui monitor a apărut un anumit semnal, operatorul a avut obligația de a comuta întrerupătorul spre dreapta, iar la apariția altui semnal, la stînga. Deși pare ușoară această operație, în condițiile lipsei de timp, după cum rezultă din interpretarea electrocardiogramei, produce o deteriorare de două tipuri a activității inimii operatorului. La majoritatea bolnavilor suprasolicitarea informațională a provocat sporirea frecvenței ritmului cardiac, el continuînd să se mențină la o valoare ridicată și să nu revină la nivelul normal nici după o perioadă de odihnă de 5 minute. La aproape o treime din cei bolnavi reacția a fost inversă : datorită ritmului de lucru rapid și a solicitării intense numărul contracțiilor cordului s-a rărit, iar după aceeași perioadă de odihnă, de asemenea, nu a revenit la valoarea normală. Trebuie menționat faptul că la toți bolnavii de nevroză informațională supuși observațiilor, medicii au remarcat o extenuare și o slăbire a funcției de reglare a sistemului nervos. Deteriorarea acestor funcții este însoțită de o înrăutățire severă a memoriei.

Terapia speologică s-a dovedit deosebit de eficientă. În plus după vindecarea bolnavilor, li s-a propus acestora să-și reia activitatea, în aceleași condiții de suprasolicitare informațională, constatîndu-se că deși în timpul lucrului ritmul inimii și-a mărit frecvența din nou, au fost suficiente cele cinci minute de odihnă pentru revenirea la normal.

MIHAI CONSTANTINESCU

Eleutherococcus — rivalul legendarului ginseng

Despre legendarul ginseng (rădăcina vieții, rădăcina cap de om, regina plantelor, darul fulgerului, sarea pămîntului etc.) a apărut un articol în revista noastră din 21 iunie 1986. Într-adevăr, se credea că ginsengul n-are nici un rival în lumea plantelor, dar iată că, începînd din anul 1958, cercetările lui Brechmann și Suprunov arată că proprietățile terapeutice ale rădăcinii de eleuterococ deschid căi noi în domeniul terapiei. De atunci au avut loc nenumărate simpozioane și congrese consacrate acestei plante, dintre care amintim pe cele de la Praga și Moscova.

Eleuterococul, numit de către localnici „piper sălbatic", crește în partea de sud-est a Asiei, iar în U.R.S.S. îl întîlnim în regiunea Amurului și insula Sahalin. Este un arbust ce ajunge pînă la 4 m înălțime, frunzele sînt compuse din cinci lobi cu o serie de ghimpi pe nervura principală, care se rup destul de ușor. Florile sînt unisexuate monoice, adică atît cele bărbătești cît și cele femeiești se găsesc pe aceeași tulpină. Ele au pedunculi mari, sînt grupate în formă de umbrelă, cele femeiești au o culoare gălbuie iar cele bărbătești o culoare violetă. La maturitate fructul se colorează în negru, seamănă cu o bobiță de piper, de unde și numele popular de „piper sălbatic". Înflorește în luna iulie iar fructele ajung la maturitate spre sfîrșitul lui septembrie și începutul lui octombrie. Lemnul este o esență tare și poate fi prelucrat la strung. Analizele chimice au arătat că atît în rădăcină cît și în frunze se găsesc următoarele substanțe : glucide (glucoză, zaharoză, amidon, celuloză) substanțe pectice, substanțe din grupa cumarinei, uleiuri eterice, ceride, microelemente, precum și o serie de glicozide denumite eleuterozide, după denumirea științifică a plantei „Eleutherococcus", care se pare că au acțiunea cea mai importantă în vindecarea și ameliorarea bolilor. Structura moleculară a eleuterozidelor este destul de complicată iar pînă azi au fost studiate următoarele: A, B, B_1 C, D și E.

Extractul din rădăcinile acestei plante are următoarele proprietăți : **stimulează munca fizică și intelectuală ; are un rol important în profilaxia bolilor nervoase ; se recomandă în diabet zaharat, arterioscleroză și în cazul inflamațiilor maligne ; are o acțiune afrodisiacă ; contribuie la stabilirea echilibrului în asimilație și dezasimilație, deci prelungește tinerețea ; se recomandă împotriva bolilor de iradiație ; combate stresurile.**

Prof. IOAN MÎNTEANSCHI

Viața la 500 m. adîncime

CE ȘTIM DESPRE NAUTILI?

Nautilul există de 500 milioane de ani. Această moluscă aparține clasei cefalopodelor cu cochilie exterioară, la fel ca și amonitul. Dar în timp ce acesta din urmă a dispărut, nautilul a supraviețuit. Mai mult : se pare că este întocmai ca în urmă cu milioane de ani. Mult timp s-a crezut că este un animal rar, pe cale de dispariție. De fapt, este foarte dificil să-l observi în mediul său natural, deoarece el trăiește la o adîncime a apei cuprinsă între 100 și 600 metri, rezistînd la presiuni enorme. Nu se cunosc exact locurile în care își depune ouăle, dar în ceea ce privește alimentația sa avem o informație precisă. Îi plac, după cum releva „Sciences et Avenir", crustaceele de pe fundul mării și resturile de languste.

Pînă la ora actuală au fost studiate patru specii de nautili din zone de confluență a oceanelor Indian și Pacific. Ei au între 15 și 25 cm în diametru, iar greutatea la vîrsta adultă este de 800 g. Cel mai obișnuit este Nautilus Pompilius, pe care-l găsim în Filipine, în Papua-Noua Guinee, în Insulele Fidji și în Melanezia. Nautilus Macromphallus este specific Noii Caledonii, iar Nautilus Scrobiculatus este întîlnit în insulele Fidji și în zona marii bariere australiene de corali. Cît despre Nautilus Belauensis, acesta a fost descoperit în 1981 în Micronezia.

LONGEVITATEA : 20 DE ANI

Acvariul din Nouméa a fost o vreme singurul din lume care ne înfățișa nautilii vii. Dar, din păcate, durata de viață a acestora este foarte redusă. În captivitate ea este de numai cîteva luni, în timp ce, conform ultimelor descoperiri, nautilul trăiește în mediul său natural aproximativ 20 de ani.

Cercetătorii și tehnicienii de la Orstom au fost însărcinați să pescuiască nautilii pentru acvariul din Nouméa. Pescuitul se făcea totdeauna în timpul nopții, pentru că, odată cu apusul soarelui, prin nu se știe ce instinct, nautilii încep o ascensiune spre suprafață. Ei se ridică ajungînd la circa 40—60 metri distanță de suprafața apei. Aici îi așteaptă mreje umplute cu carne de rechin față de care cefalopodele manifestă o mare preferință. Mai tîrziu, nautilii vor fi transportați în niște refrigeratoare speciale, echipate cu sisteme de oxigenare și închise ermetic pentru a le proteja ochii extrem de sensibili la lumină. Se presupune, de altfel, că variațiile intensității luminoase sînt cele care dau nautilului indicații asupra adîncimii la care se găsește.

OUĂ ENORME... ȘI FOARTE SENSIBILE

4 aprilie 1987 : lovitură de teatru în studiul embriologiei la nautil. Un cercetător american de la Universitatea din Hawaii (Honolulu), John Arnold, descoperă din întîmplare... șapte embrioane în viață : o premieră mondială.

Ouăle nautilului se diferențiază de cele ale altor cefalopode printr-o mărime deosebită : pînă la 3 cm în diametru. Ele sînt închise într-o mică capsulă cu peretele dublu, flexibilă cînd este umed și casantă atunci cînd este uscat. În timpul împerecherii, femela se apropie de cochilia masculului și se lipește de ea. Ea va rămîne astfel timp de circa 30 de ore. Cu ajutorul unui tentacul specializat, masculul depune spermatoforii în cavitatea paleală a femelei. Mai tîrziu, aceasta va depune ouăle într-o crăpătură de stîncă. Pînă în prezent, nici un acvariu din lume nu a putut obține un astfel de embrion în viață. În condiții artificiale, ouăle nu ajung la maturitate, chiar cînd cuplarea a avut loc. Au fost emise două ipoteze pentru a explica această situație: sau căldura acvariilor inhibă activitatea spermei, sau procesului reproducției îi este necesară o presiune foarte puternică estimată la 50 bari. Ouăle descoperite în acvariu nu au ajuns din păcate la eclozione, în schimb cercetătorii dispun de acum de un fabulos material de studiu.

„CĂMĂRUȚE" PLINE CU GAZ — PENTRU PLUTIRE

Cochilia nautilului este o veritabilă minune a naturii : sidef de culoare crem, brăzdat cu dungi late brun-roșcate. În epoca Renașterii, aceste cochilii constituiau un important material de lucru pentru bijutierii vremii.

În interior, cochilia spiralată este divizată în „cămărițe" etanșe, separate printr-o membrană de sidef subțire, dar foarte rezistentă. Pe măsură ce crește, nautilul se deplasează, trecînd de la o „locuință" la alta. Raportul dintre volumul N al unei camere și cel al camerei următoare este egal cu N+ 1/2. Animalul locuiește întotdeauna în ultima cameră construită, dar rămîne legat de camerele anterioare printr-un filament numit sifon.

S-a crezut multă vreme că fenomenul care permite nautilului să „funcționeze" ca un submarin ar fi schimbarea presiunii gazului conținut în „cămărițe". Or, astăzi este stabilit faptul că acest gaz nu intervine în nici un fel în modul de locomoție al nautilului. De fapt, el permite animalului să plutească : avînd în compoziția sa 80 la sută azot, el compensează greutatea cochiliei. Pentru a se deplasa, nautilul, ca și alte cefalopode, utilizează un sistem special de propulsare : o „pîlnie" orientabilă, al cărei diametru îl poate regla. Rămîne de stabilit exact cum se adaptează el enormelor diferențe de presiune în timpul deplasărilor sale verticale.

MIHAI CONSTANTINESCU

enciclopedie

Viața socială a insectelor, un model perfect? [II]

2. Mobilitatea profesională a furnicilor. Accentul deosebit pus pe stricta diviziune a muncii în cadrul societăților insectelor sociale ascunde însă resurse nebănuite de adaptare a acestora la condiții limită. Mecanismul funcționării societăților de furnici — în primul rînd — se reglează cu excelente rezultate și în următoarele cazuri : să spunem că în urma unor dispariții (cauzate de factori externi) a unei anumite grupări funcționale (sau caste), colonia este lipsită de o verigă socială. Se mai poate întîmpla ca un grup anume de indivizi, împreună cu o femelă fecundată, să migreze, să se detașeze de societatea de origine.

Cercetătorii francezi de la Universitatea Paris XIII relevă într-un articol publicat în revista „La Recherche" că formarea unei noi societăți de furnici se poate face și de către o singură regină fecundată. Acest tip de fondare de noi societăți a fost studiată și la alte insecte, precum bondarii (autorii unor astfel de lucrări sînt C. van Honk și P. Hogeweg, de la Universitatea din Utrecht). Dezvoltarea coloniei cu o singură mamă este foarte rapidă. Organizarea pe sarcini pre-

cise se face chiar și cînd apar primii doisprezece lucrători (este cazul speciei Ectatomma ruidum). Dezvoltarea numerică a noii societăți, în care se disting foarte net cinci profiluri comportamentale, este prezentă și la speciile Neoponera villosa și Ectatomma tuberculatum. Recensămîntul acestora demonstrează că în total sînt în activitate 130 de indivizi.

Diviziunea muncii într-o colonie în plină dezvoltare are două faze; în timpul primeia, numită și faza imatură, tinerele lucrătoare se ocupă, fără diferențieri și preferințe, de absolut totul: de la aprovizionare și mărunțirea hranei, pînă la ocrotirea nou-născuților și paza cuibului. Faza a doua este cea a maturității comportamentale. Tînăra generație apărută se ocupă cu predilecție de îngrijirea larvelor și coconilor, iar generația adultă se orientează spre munci desfășurate în exteriorul cuibului. Se trece deci de la generalitate la individualitate, la specializare. Diferențierea în cazul acesta se face pe criterii de vîrstă. Și totuși, cercetătorii au vrut să constate cît de rigidă este această diviziune a muncii, practicînd **sociotomia**, adică îndepărtarea forțată, artificială, a unui grup funcțional. S-a constatat că funcționează un perfect mecanism de reglare socială — în cazul furnicilor Neoponera apicalis. Un grup de indivizi foarte puțini activi, o parte din acei „șomeri" de care aminteam în articolul precedent, au preluat imediat sarcinile indivizilor lipsă. Concluzia specialiștilor este că în sînul inactivilor există membrii preorientați către anumite meserii, dar le exercită numai în cazuri limită.

Interpretarea celor două aspecte relevante ne îndreptățește să admirăm încă o dată structurarea și restructurarea societății furnicilor. Etapa de imaturitate (de la nașterea unei noi colonii) poate fi echivalată cu un fel de școlire a tuturor membrilor în toate meseriile necesare vieții cotidiene, iar alegerea uneia din ele se face la maturitate conform unor aptitudini, probabil, înnăscute. Utilitatea uceniciei din tinerețe este uriașă. Dispariția unei caste profesionale nu provoacă șocuri sociale, căci în sînul coloniei ei pot fi înlocuiți cît se poate de prompt. Să recunoaștem că un asemenea model de societate trezește invidia oricărei societăți umane. Aceasta din urmă nu-și poate permite (nici cele mai prospere) să dispună în orice moment de înlocuitori la fel de competenți ca predecesorii. Și atenție, e vorba de o întreagă breaslă muncitorească, nu de absențe parțiale de la „locul de muncă"!

Trebuie însă subliniat următorul aspect, deloc de neglijat. Dacă într-o societate umană civilizată, care-și desfășoară activitatea pe baza economiei de piață (adică cel mai firesc mod de funcționare), fenomenul șomajului este unul nedorit, în cazul societății furnicilor șomajul este premeditat și util (după cum s-a văzut). Asemănarea constă în faptul că atît societatea umană, cît și cea a furnicilor se simte obligată să asigure mijloace de subzistență șomerilor. Să încheiem acest capitol tot cu o întrebare: mecanismul social al insectelor este mult anterior celui social-uman. Nu pare, în consecință, că ceea ce este valoros și util în natură, omul a descoperit după o foarte lungă evoluție? Posibilul model al insectelor sociale ne-ar putea scuti de multe convulsii, dar abia de cîțiva ani omul descoperă cît de bine pusă la punct este viața unei biete insecte...

PAUL IOAN

Arma chimică:

ŞOC ŞI MOARTE

● Molecula războiului şi a morţii ● Niciodată după primul război mondial spectrul războiului chimic nu a îngrozit atît de mult lumea ca în ultimii ani. ● „Bomba atomică a săracului" poate să conducă la dezastru. ● Nici chiar echipamentele cele mai sofisticate nu pot oferi soldaţilor decît o protecţie handicapantă şi efemeră. ● În ceea ce priveşte populaţia civilă, folosirea derizoriei măşti de gaze este aproape inutilă.

Pînă în anul 1980, războiul chimic era o noţiune tabu. Despre el se vorbea ca despre o armă terifiantă, comparabilă cu arma nucleară. Mai tirziu, interdicţia a fost depăşită, mai ales atunci cînd Irakul a declanşat dramaticul război chimic împotriva Iranului. **În 1988, reporterii au putut filma sosirea gazaţilor iranieni în spitale din occident, precum şi 5 000 de cadavre din Halabjah, un oraş iranian „tratat" cu neurotoxice de către irakieni. Atunci, experţii militari din lumea întreagă au putut trage două concluzii amare. În primul rînd, fabricarea şi utilizarea armei chimice nu atrag sancţiuni internaţionale. În al doilea rînd, aceste arme sînt uluitoare din punct de vedere al puterii de distrugere. De fapt, consideră specialiştii, arma chimică are toate calităţile : este relativ uşor de fabricat, cu efecte înspăimîntătoare, accesibilă ca preţ chiar şi pentru ţările din lumea a treia. Aşa se face că în ianuarie 1989 Conferinţa de la Paris privind controlul asupra armelor chimice, care încerca să impună o atitudine generală de condamnare a folosirii acestui mijloc de răspîndire a morţii, a fost nevoită să asiste** cum numeroşi delegaţi solicitau diferite informaţii şi chiar ajutor de specialitate din partea colegilor... irakieni. Aşadar, greu de oprit proliferarea ! De altfel, în dreptul internaţional, după cum specifică şi revista „Sciences et avenir", nimic nu împiedică vreun stat *să producă* sau *să achiziţioneze* arma chimică, deşi Convenţia de la Geneva din 1925 interzice *folosirea* acesteia pe timp de război.

În ceea ce priveşte substanţele „critice" care intră în compoziţia armelor chimice, nici unei ţări nu i se poate interzice să producă insecticide (!) din familia neurotoxicelor (cei mai periculoşi agenţi chimici). Cele mai multe dintre substanţele care intră în compoziţia armelor chimice au, în fond, în primul rînd utilizări în viaţa civilă. Din nefericire însă, pot fi folosite şi în alte scopuri. Anul trecut, de exemplu, Iranul a încercat să achiziţioneze — menţionează în continuare sursa citată — 257 tone de substanţe toxice. O uzină de „pesticide" vest-germană a protestat, punînd sub semnul întrebării bunele intenţii ale iranienilor. Într-adevăr, cumpărătorul real părea să fie industria de apărare din Teheran ! Iată de ce livrările, chiar „legale", se fac de obicei foarte discret. Mai mult, s-a ajuns să se apeleze la intervenţia cîte unui stat neutru care să vegheze la moralitate. În cazul amintit, India şi-a asumat acest rol, relevă sursa citată.

În prezent, substanţele suspecte sînt înscrise pe liste speciale, menite să-i „invite" pe furnizori la foarte mare prudenţă. De ce a fost necesar acest lucru? Multe state nu se mai mulţumesc să aibă propria armă chimică, ele încep chiar să o exporte. Aşadar, nu trebuie să se uite că armele chimice tind să modifice echilibrul planetei.

Se poate realiza o protecţie faţă de arma chimică ? În aer liber, armata, ca şi populaţia civilă n-au de ales decît combinezonul, masca de protecţie sau adăpostul cît mai etanş (dacă există !). În războiul din Golf din 1988, cînd s-a folosit din plin arma chimică împotriva

infanteriei iraniene, **prost protejată**, efectele au fost dezastruoase. Numai aşa a fost posibilă, consideră specialiştii, cucerirea Insulelor Majnun de către Irak.

Atacul chimic provoacă un şoc psihologic înspăimîntător. La spaima permanentă care îl precede, se adaugă panica produsă de bombardamente sau durerea faţă de pierderea camarazilor de luptă. Pentru a rezista, e nevoie de un antrenament riguros. Cu masca de protecţie pe faţă, este imposibil de comunicat prin voce. Vederea este îngreunată şi ea, respiraţia devine de asemenea dificilă. Combinezonul ermetic se transformă în etuvă, provocînd o transpiraţie intensă. Cel mai mic efort este repede resimţit de organism. Ingerarea unor alimente pentru refacerea energiei este imposibilă. S-a calculat că potenţialul operaţional al trupelor ce acţionează sub armă chimică se diminuează cu 20 pînă la 40 la sută, în condiţiile unui climat european. Cu atît mai greu în Orientul Mijlociu... Efectele nimicitoare se prelungesc şi după încetarea luptei propriu-zise. O picătură infimă neurotoxică rămasă în atmosferă, dacă atinge la un moment dat pielea unui om, îi aduce fără îndoială moartea.

Ce prevede viitorul pentru arma chimică ? O dezvoltare în două direcţii : o folosire mai sigură şi o eficacitate mai mare. Armele aşa-zis binare par să fie favoritele. Acestea au capacitatea de a stoca agenţii toxici (care sînt substanţe chimice curent folosite în industrie) în părţi componente inofensive pînă în momentul utilizării. De exemplu, obuzul experimental american XM 687 conţine isopropilamină şi alcool isopropilic, produse disponibile în industrie, separate printr-o membrană. În momentul tirului, membrana se rupe, cele două lichide se amestecă, iar substanţa obţinută este un neurotoxic terifiant.

Armele binare, după cum specifică revista „Sciences et avenir", reprezintă un progres deosebit pentru securitatea transportului, manipulării şi liniştea populaţiei civile din statele unde se află stocate.

Alte linii de cercetare au optat pentru un gaz sufocant, cunoscut încă din 1959; inodoră, incoloră, substanţa este hipertoxică şi are capacitatea de a pătrunde prin orice ţesătură sau filtru utilizat la ora actuală în scop de protecţie. Un detaliu interesant : acest gaz de coşmar derivă din substanţele care în mod obişnuit se folosesc la învelişul interior al tigăilor de teflon.

Progresele uimitoare ale biochimiei şi-au găsit şi ele un loc în realizarea de arme chimice. O otravă hiperviolentă prezentă într-un coral havaian a fost sintetizată în acest scop. Şi astfel progresele — dacă putem numi astfel toxinele morţii — continuă...

AURORA POPESCU

VORBIM ÎN PUSTIU?

Acum două numere am scris o **Scrisoare Către Cititor**, în care colectivul revistei „Magazin" arăta în ce constau „baricadele" puse în drumul revistei, din redacţia noastră către dumneavoastră, cititorul nostru, unii abonaţi fideli de zeci de ani. **Noi am scris, se pare că noi am auzit.** Spunem, se pare, deoarece la începutul acestei săptămîni am primit alte telefoane din Bucureşti şi din provincie care ne sesizau **neprimirea abonamentului,** în unele cazuri DE O LUNĂ ÎNCHEIATĂ. Stimaţi funcţionari care aveţi în sarcinile de serviciu **difuzarea revistei Magazin şi aducerea ei la adresa abonatului,** DUMNEAVOASTRĂ CE SPUNEŢI? Ce răspundeţi DUMNEAVOASTRĂ, pentru că dv. aţi încheiat contracte cu revista „Magazin" pentru care încasaţi o treime din beneficiile noastre, unor oameni care au plătit un abonament şi care au o minimă dorinţă: **pentru banii plătiţi, sosirea abonamentului.** Ce răspundeţi unor abonaţi ai revistei „Magazin" cum sînt **NICOLAE CIMPEANU,** str. J. Curie, nr. 14, sector 5, care n-a primit revista de **2 săptămîni** sau dlui ing. **GH. GOGOVICI** din Ploieşti, str. Sever Axente, nr. 2, care n-a primit revista de o LUNĂ? Ce răspundeţi abonaţilor din sectorul 2, din raza oficiului poştal 39, lanţului, că de trei săptămîni nu au primit nici un abonament la revista Magazin ? Dar şi abonaţilor care aparţin de oficiile poştale 30, 32 şi 77...

Vrem să auzim şi noi răspunsul dv. şi împreună cu noi, doresc şi cititorii să audă ce se întîmplă cu banii lor.

FOTOGRAFII DE LA CITITORI

Anii tinereţii...
NICOLAE TOKACEK, Bucureşti

Interviu cu deceniul 9, secolul XX (VI)

Foarte îmbucurător pentru ştiinţa şi tehnologia viitorului deceniu este faptul că Deceniul 9 a lansat pe orbita marilor savanţi ai lumii cîţiva oameni de ştiinţă redutabili, de mare notorietate. Întinerirea detaşamentului de somităţi incontestabile ale contemporaneităţii este şi o garanţie a faptului că procesul de cunoaştere se accelerează şi că am început să ne apropiem cu paşi repezi viitorul. Se confirmă ceea ce susţinea Corneille cu secole în urmă : „la valeur n'attends pas le nombre des années !"

De pe strălucitorul firmament al tinerilor savanţi am detaşat, în mod subiectiv, evident, trei nume : Stephen Hawking, Paul Chu şi Steve Jobs.

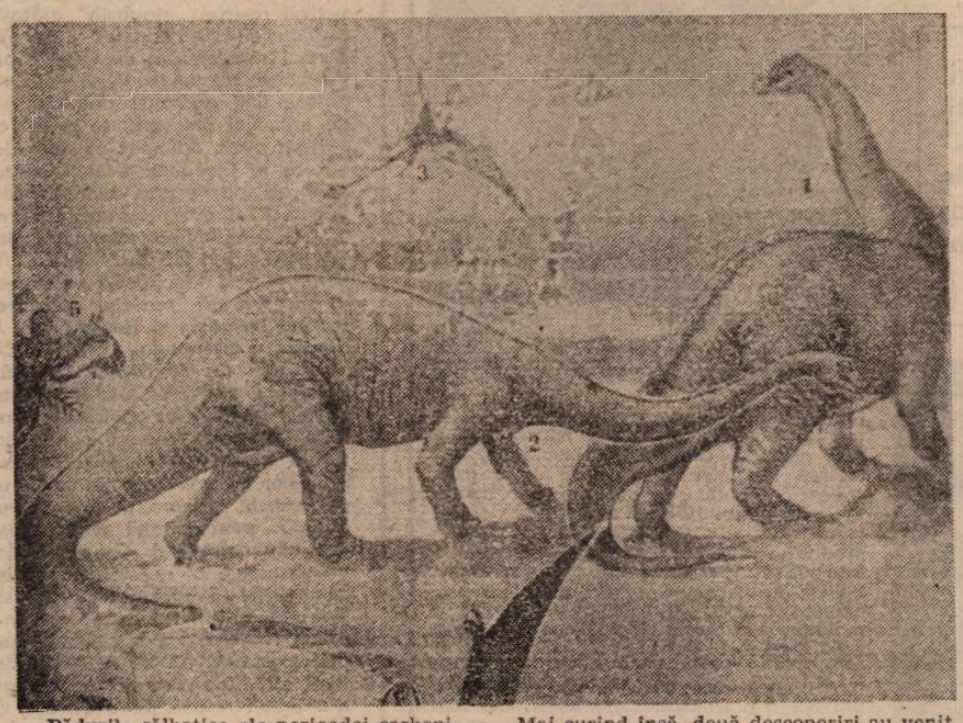
Stephen Hawking, născut la 8 ianuarie 1942, este profesor de fizică la Universităţile Oxford şi Cambridge. Este considerat părintele unei spectaculoase teorii despre găurile negre ale Universului şi despre însăşi originea acestuia (teza de doctorat dată în 1962). Pentru meritele sale ştiinţifice el a primit în 1988 Premiul Wolf pentru fizică, dotat cu 100.000 dolari — acest premiu este decernat anual de o fundaţie israeliană, fondată în 1976 de Ricardo Wolf. Deşi paralizat şi comunicînd numai prin intermediul calculatorului (fiind suferind de maladia Lou Gehring), el continuă să-şi publice teoriile sale încă neinfirmate.

Fizicianul de origine chineză Paul Chu este cercetător la Universitatea Houston, Texas. Specialist în noi tipuri de materiale supraconductoare, el a reuşit în 1967 ridicarea temperaturii la care legea lui Ohm nu se aplică : pînă la 97 grade Kelvin (de la 35 K). El a devenit astfel descriZătorul unor noi perspective de revoluţionare a principiilor de funcţionare a circuitelor integrate, a motoarelor electrice şi a sustentaţiei magnetice a trenurilor de mare viteză (deşi aplicaţiile supraconductibilităţii nu se opresc aici). Paul Chu, născut în 1941 şi absolvind Institutul Cheng-King din Taiwan, a primit în 1988 Medalia de Aur pentru Ştiinţă acordată în S.U.A.

L-am lăsat intenţionat la urmă pe **Steve Jobs.** El nu a primit nici o medalie, dar renumele său mondial, la cei 35 de ani ai săi, este uimitor. Lumea calculatoarelor îl venerează şi-l invidiază în acelaşi timp. După ce în 1976 este coautor, la faimoasele ordinatoare Apple II, iar în 1984 realizează celebrul Macintosh, Steve Jobs a cucerit astăzi lumea cu al său NEXT Computer Sistem. Acest tînăr seducător prezenta la 12 octombrie 1988 un fel de one-man-show (spectacol de unul singur), în faţa a trei mii de persoane adunate la Louise Davies Symphony Hall din San Francisco, un calculator ce urma să cucerească lumea şi piaţa computerelor. Investitorul său principal este magnatul texan Ross Perrot (participare de un miliard de franci). La respectiva demonstraţie (istorică aş zice) a fost prezent şi John Sculley, patronul lui Apple, cel care-l concedia pe Steve în 1985... NEXT Company a lăsat în urmă firma Apple. În afară de puterea impresionantă a lui NEXT, memoria lui optică şi dimensiunile reduse, acest computer, graţie unui sintetizator de voce umană a reuşit să înveţe şi să recunoască peste o mie de cuvinte diferite, să memoreze partituri muzicale şi să le redea printr-o staţie stereo. NEXT a cucerit universităţile americane, şcoli şi instituţii medicale japoneze ! Anecdotica menţionează că unul dintre primii cumpărători ai lui NEXT a fost un... rege. În timpul unei recepţii organizate de Ross Perrot, maiestatea sa Juan Carlos al Spaniei s-a întreţinut mai mult cu Steve. La sfîrşitul discuţiei, regele i-a dat o carte de vizită pe care a scris cîteva cuvinte : solicita computerul lui Steve, înainte ce acesta să intre în producţia de serie. Steve Jobs jubila, pe bună dreptate. El nu a dezamăgit suveranul spaniol, dimpotrivă.

PAUL IOAN

Dinozaurii nu și-au spus încă ultimul cuvînt



Pădurile sălbatice ale perioadei carbonifere. Acum aproape 300 de milioane de ani. Atunci s-au născut reptilele. Care s-au înmulțit pe la începutul erei mezozoice, au stăpînit aerul, pămîntul și apele timp de aproape 150 mil. ani. Populîndu-le cu ființe stranii, uriașe (ajungeau uneori la 25 m lungime și la 35 de tone!), care misterios, vor dispare dintr-odată. Cele mai celebre au fost dinozaurii.

Ei și-au primit numele actual de la anatomistul englez Richard Owen, în anul 1842, cînd, impresionat de exemplarele de șopîrle uriașe care se descopereau mereu, le-a spus „șopîrle înspăimîntătoare", adică dinozauri.

Spre stupoarea cercetătorilor, ei au dispărut subit acum vreo 65 milioane de ani. De ce ? Cum ? Iată o problemă care nu încetează să captiveze în egală măsură specialiștii, mass-media și chiar publicul larg. Ca într-un roman detectiv în care trebuie lămurită o crimă petrecută cu atîta timp în urmă, încît nu este posibil să mai fi rămas nici un martor. Sau...

Dintre multiplele ipoteze care au încercat să explice misterul dinozaurilor ne vom opri la cea a americanilor David Milne și Chris McKay care, în 1985, au afirmat că dinozaurii ar fi dispărut în urma ciocnirii Pămîntului cu un uriaș asteroid, ipoteză acceptată astăzi de majoritatea cercetătorilor. Praful pe care l-ar fi ridicat ciocnirea ar fi acoperit întregul Pămînt, Soarele nu se mai vedea, temperatura a scăzut brusc... Uriașele animale nu și-au mai găsit hrana necesară...

Dacă însă așa a fost, apare o nouă problemă ; unde s-ar afla zona care să poarte, peste milenii, mărturia acestui impact ? Căci un asemenea gigant trebuia să lase o urmă pe măsură...

„Candidați" au fost. Din Pacificul de Nord pînă în Oceanul Indian, de la coastele sovietice ale Oceanului Arctic pînă la ...craterul Manson din statul american Iowa. Mai curînd însă, două descoperiri au venit să polarizeze interesul niciodată stins în această problemă.

După cum se relatează în revista Science, două echipe de cercetători, una din Arizona iar cealaltă din Coloraro și Massachusetts, se pare că au pus în evidență indicii suficiente pentru a localiza tragedia în zona Mării Caraibelor.

Echipa din Arizona s-a fixat asupra unei zone din Nordul coastelor Columbiei, unde ei consideră că au putut detecta într-o lepresiune de cca 300 km urmele depunerilor de material pe care le-ar fi lăsat în urma sa un tsunami uriaș, cu o înălțime de cîțiva kilometri, care ar fi fost normal să se declanșeze în urma ciocnirii.

Spre deosebire de cei doi specialiști în cosmochimie ai Universității din Arizona, Alan Hildebrabd și William Boynton, cealaltă echipă, formată din geologul Bruce Bohor din Denver și specialistul în studiul materialelor Russell Seitz din Cambridge, Mass. s-au „deplasat" spre coasta cubaneză unde, din literatura studiată, au ajuns la concluzia că locul căutat ar fi un „pat" cu o grosime de cca 350 m, în care se află blocuri uriașe cu diametre de 12 m. Formarea lor a avut loc aproximativ în timpul în care se presupune că s-ar fi produs ciocnirea cu asteroidul ucigaș.

Încă două ipoteze care se adaugă la cele existente. Cine se va dovedi a fi avut dreptate ? Tot ce se poate spune, declară specialiștii implicați și interesați în această problemă este că ... s-a pornit pe drumul cel bun.

Problemele teoretice cît și cele practice care continuă să se ridice în fața cercetătorilor sînt dintre cele mai dificile. Dar, nici nu ne-am putea aștepta la altceva ! Este doar vorba de a dovedi „vinovăția" asteroidului „criminal" de acum 65 de milioane de ani.

MIHAELA DOROBANȚU

● **Către sfîrșitul anilor '50, Cosmosul a început să fie murdărit. Referindu-se la această problemă deosebit de importantă pentru pămînteni, C. Henderson, fost colaborator al Biroului de evaluări tehnologice al Congresului american, afirmă că de la lansarea primilor sateliți și a primelor nave în spațiul extraterestru s-a ajuns, în prezent, ca în jurul Terrei să plutească, la diferite înălțimi, peste 70 000 de obiecte metalice de diferite dimensiuni. Gunoiul cosmic reprezintă un mare pericol pentru navele care circulă în spațiul extraterestru.**

● **Philips s-a retras din ATT Network Systems International, societate pe care a creat-o în 1984 împreună cu gigantul american din dorința de a cuceri piața europeană a telecomunicațiilor, relevă Le Monde. Grupul olandez a cedat acțiunile sale (15 la sută) la ATT, care este controlată de NSI (74 la sută din acțiuni). Participanții italieni și spanioli nu sînt afectați de această tranzacție. Dezangajarea lui Philips semnifică sfîrșitul unei epoci la Eindhoven și ilustrează amploarea operațiunii întreprinse de acest concern, care, în mai puțin de trei săptămîni, a abandonat o activitate a trecutului (telefonie publică) și o activitate de viitor (memoriile statice).**

● **O mișcare potrivnică tehnicilor de conservare a alimentelor prin iradiere s-a declanșat în S.U.A., deși procedeul este aprobat de autoritățile federale. În statul New Jersey s-a trecut la votarea unei noi legi care interzice distrugerea pe timp de doi ani a produselor alimentare conservate prin iradiere. Și alte state americane, precum Maine și New York, preconizează restrîngerea producerii și distribuirii de alimente conservate prin iradiere. În urma iradierii alimentelor se pot produce tulpini bacteriene și virale deosebit de rezistente.**

● **Simulările efectuate pe calculator pentru a se afla ce se va întîmpla cu clima în viitor, au oferit o surpriză. Pornindu-se de la interacțiunile oceanului cu atmosfera, un nou model de computer avea să sugereze că mari porțiuni din emisfera sudică a planetei noastre se vor încălzi mult mai lent decît restul globului datorită efectului de seră. De reținut și următorul amănunt — simulările au testat efectele exercitate asupra climei de acumulările de gaze de seră în atmosfera Pămîntului în perioada 1958—2058.**

TELEX • TELEX

● **3490 km, aceasta este lungimea totală a zidului chinezesc și nu de 2450 km, cum se aprecia pînă în prezent. Reconsiderarea dimensiunilor zidului chinezesc a fost posibilă în urma descoperirilor arheologice. S-a aflat ,astfel, că partea răsăriteană a celei mai mari fortificații de apărare din lume se găsește nu la Shanhaiguan, pe coasta Mării Chinei de răsărit, ci pe fluviul Yalu, la granița cu Coreea de Nord. În diferite perime-**

GLOB mag

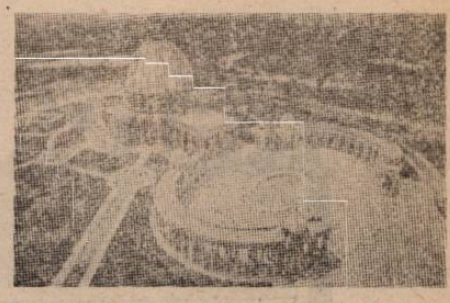
SUPLIMENT PENTRU TOA

Pentru fabricarea hîrtiei

Cum poate fi deosebit mesteacănul de brad atunci cînd în masa de hîrtie alături de celuloza obținută din lemnul de rășinoase se adaugă cea obținută din foioase ? Această identificare prezintă dificultăți însă se dovedește a fi necesară. Se știe că mesteacănul furnizează fibre scurte, dar el este folosit în adaus deoarece pinii și brazii au devenit deficitari. De aceea în producția de hîrtie este necesar să se efectueze o analiză precisă a fibrelor din punct de vedere a lungimii lor.

Specialiștii firmei finlandeze „Caiani" au conceput și realizat primul aparat din practica mondială capabil să determine lungimea a cinci mii de fibre separate în numai trei minute. Această operație necesita înainte zile întregi. Aparatul automat „FS-100" realizat de specialiștii finlandezi în cîteva minute clasifică toate felurile de fibre în 24 de tipuri, stabilind procentual ponderea lor și furnizînd datele pe baza cărora se poate îmbunătăți sortimentul hîrtiei produse. Aparatul este prevăzut cu un microprocesor încorporat care imprimă rezultatele detaliate ale analizei, efectuate, niște fotoelemente a căror sensibilitate a fost sporită prin introducerea unor fotodiode moderne ce „citesc" lungimea fibrelor iar un bloc logic memorează cifrele.

Construcții semețe



Catedrala Sfîntul Petru din Roma este considerată cea mai mare biserică creștină din lume. Iată că în Africa a apărut o construcție care rivalizează cu cea din Roma. Este vorba de bazilica Notre-Dame de la Paix din capitala Republicii Côte d'Ivoire. Înălțimea cupolei noii catedrale este de 160 metri, în timp ce cea a bazilicii Sfîntul Petru are 138 metri. În schimb, catedrala din Roma poate primi 50 000 de credincioși, în timp ce cea africană numai 18 000.

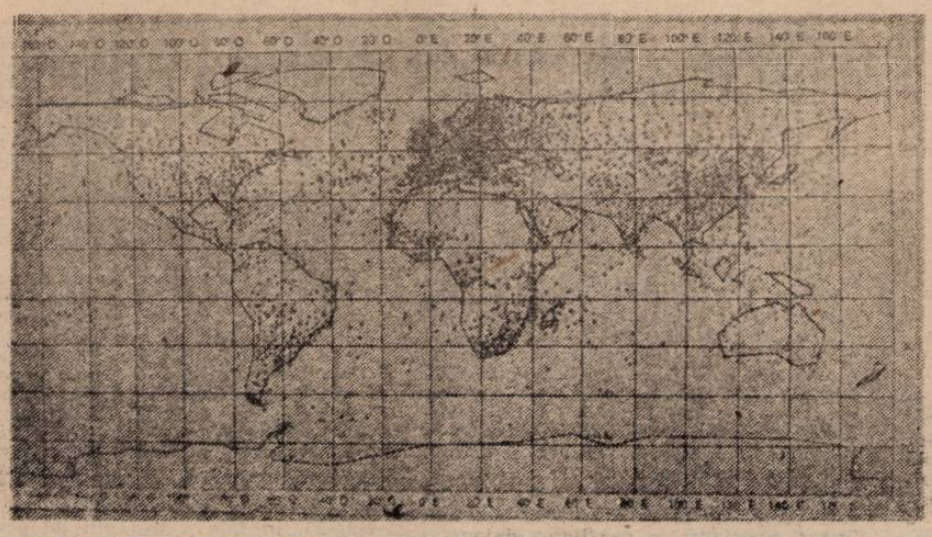
VEGHEA ATMOSFERICĂ MONDIALA

Organizația internațională de meteorologie (O.M.M.) a pus la punct un sistem avansat de alertă care permite supravegherea schimbărilor din atmosferă, în special a celor datorate activității omului. Veghea atmosferică mondială va permite mai buna cunoaștere a interacțiunii atmosferă—oceane—biosferă și obținerea unui cadru pentru activitățile viitoare de supraveghere și în același timp de protecție a mediului înconjurător.

Activitățile actuale de supraveghere și de cercetare ale O.M.M. — Sistemul mondial de observare a ozonului și Rețeaua de supraveghere a poluării atmosferice ambiante — vor fi integrate în Veghea atmosferică mondială. Rețeaua de supraveghere este una din principalele surse de informare pentru sistemul mondial de supraveghere continuă a mediului înconjurător (G.E.M.S.). Țările membre ale O.M.M. vor continua să furnizeze date de referință pentru Veghea atmosferică, ca și oamenii de știință din țările dezvoltate și în curs de dezvoltare.

În colaborare cu multe rețele din afara O.M.M., cum ar fi Proiectul internațional asupra climei atmosferice mondiale, Veghea va furniza date și evaluări indispensabile pentru studiul efectului dispariției pădurii tropicale umede asupra efectului de seră din atmosferă, cît și natura și evoluția găurii de ozon deasupra Antarcticii.

Veghea atmosferică va cuprinde 24 de stații de observare mondială și cîteva sute de stații regionale care vor furniza o gamă completă de date asupra modificărilor climatice, evoluția ozonului în atmosferă și alte aspecte ale mediului înconjurător pe plan mondial — relatează publicația UNDRO-News. (M.D.)



tre situate între Hushan, pe malul fluviului Yalu, și Shanhaiguan au fost descoperite urme și tunuri de pază, pietre funerare și diferite obiecte de ceramică.

● Exploatarea rațională a pădurilor reduce riscul deforestizării ! Suedia este cunoscută de multă vreme ca un mare producător de pastă de hîrtie. În ultima sută de ani, această țară din nordul Europei și-a dublat suprafețele împădurite. În aceeași perioadă (1890—1990), pădurile s-au redus la jumătate în restul lumii. Cărui fapt i se datorează succesul suedez ? În fiecare an, în Suedia s-au plantat 600 milioane de arbori, mai mult decît s-a tăiat.

● 73 la sută din consumul petrolier mondial este repartizat la 22 la sută din populația planetei. Locuitorii celei mai industrializate națiuni, S.U.A., care reprezintă 4,8 la sută din populația mondială, deține o cotă de 25,5 la sută din consumul lumii de „aur negru". Este evident ca marea majoritate a țărilor „lumii a treia" au motive serioase să fie mai sensibile la injustiția concentrării consumului de către o minoritate privilegiată.

● Singura planetă descoperită de astronomi în afara sistemului planetar este „VB-88", o bulă de gaze de trei ori mai mare decît Jupiter, care este situată la o distanță de 21 de ani lumină de Pămînt. Depistată de astronomi în urmă cu șase ani, această planetă — despre care nu se știe încă sigur dacă nu cumva este o „stea nematurizată" — gravitează în jurul stelei Van Bresbroeck-8

Odată cu debutul orei de iarnă, compania germană Lufthansa și-a inaugurat zborurile regulate cu destinația Berlin. Un Airbus „A 310-300" venind de la Köln-Bonn a aterizat pe aeroportul din Tegel, în partea apuseană a Berlinului, după care a ajuns, după un scurt zbor, și pe aeroportul Schönefeld, în răsăritul metropolei germane.

azin
TE VÎRSTELE

Ţînţari a căror muşcătură poate fi mortală

În mare parte din Florida nimeni nu s-a bucurat de nopțile parfumate ale lui octombrie. Parcul Walt Disney închidea piscinele cu o oră înainte de apusul soarelui. Meciurile de fotbal între echipe universitare nu s-au mai disputat, ca de obicei seara, ci în după-amiezele zilelor de simbătă. Autoritățile sanitare au recomandat părinților să nu-și lase copiii seara afară. Cauza este un țînțar, Culex nigripalpus, care a adus cu el cea mai gravă extindere a encefalitei din ultimii 13 ani. Ploile abundente din timpul iernii și un sezon uscat de primăvară de scurtă durată au oferit locuri prielnice de înmulțire acestor insecte. De la izbucnirea epidemiei în luna septembrie, au murit 3 persoane și s-au depistat 49 de cazuri de îmbolnăviri. Mașini au împrăștiat insecticide în cele 19 ținuturi afectate, iar autoritățile au avertizat că nu este bine să se circule în timpul nopții. Encefalita, o boală foarte gravă, începe ca o gripă ușoară, cu dureri de cap și cu febră ; dar urmează o inflamare a creierului, care poate duce la comă și uneori la moarte. Totuși, nu toată lumea este în pericol. „O persoană sănătoasă, cu un sistem imunitar normal, n-ar trebui să aibă nici o problemă", spune David Adams de la Departamentul de Sănătate al statului Florida. Oameni cu sistemul imunitar slăbit, cum ar fi cei în vîrstă de peste 55 de ani sau copiii, sînt cei în pericol, iar Florida are destul de mulți din amîndouă categoriile. Pînă ce vremea mai rece va omorî țînțarii, locuitorii din Florida vor trebui să utilizeze cămășile cu mînecă lungă, să cumpere mult spray împotriva țînțarilor și să devină foarte familiari cu emisiunile de la televizor.

Fildeș de elefant în adîncurile mării

La aproape 400 000 dolari este apreciată valoarea colților de fildeș de elefant de pe o epavă descoperită pe fundul Canalului Mînecii. Vasul s-a scufundat în anul 1878, în drum spre Africa de Vest. Fildeșul recuperat urmează să fie vîndut, astfel că o firmă japoneză și-a și manifestat interesul pentru a achiziționa prețioasa captură.

1990: Anul internațional al alfabetizării

Alfabetizarea este una din principalele componente ale programului „Educație pentru toți". Pentru a da o mai mare greutate luptei împotriva analfabetismului, Adunarea Generală a O.N.U. a proclamat anul 1990 — Anul internațional al alfabetizării (A.I.A). Scopul A.I.A. este de a imprima un nou elan eforturilor întreprinse în lume de guverne, agenții internaționale, organizații neguvernamentale și colective locale și pentru a situa alfabetizarea în fruntea priorităților de dezvoltare.

A.I.A. va marca începutul unei campanii de 10 ani destinată sensibilizării opiniei publice privind extinderea analfabetismului și efectelor sale negative, intensificarea participării publicului la consolidarea operării internaționale pentru ca pînă în anul 2 000 să se realizeze alfabetizarea la scara întregii planete.

Zborul albatrosului

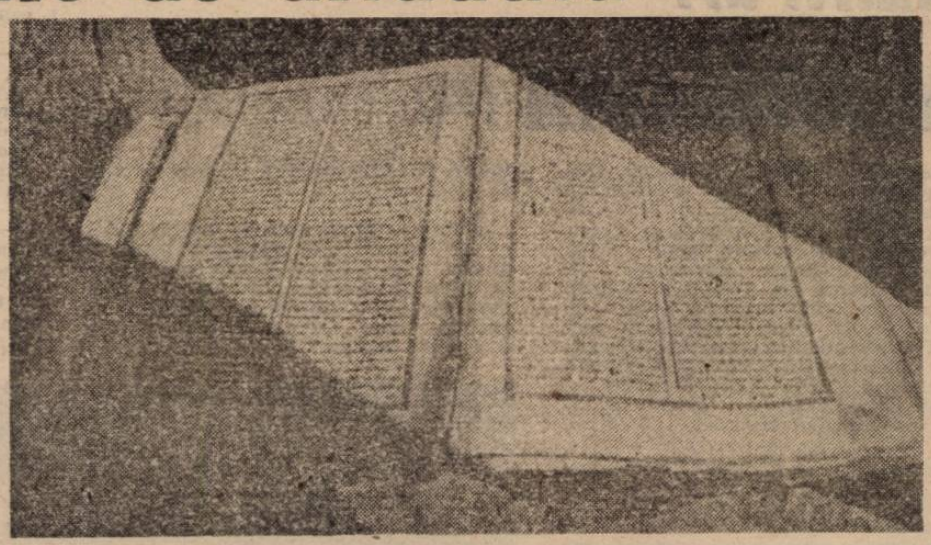
Este cunoscut faptul că albatroșii sînt păsări capabile să efectueze zboruri la distanțe foarte mari. Totuși niște cifre exacte cu privire la mărimea acestor distanțe nu au putut fi furnizate, zborul păsărilor fiind urmărit prin prinderea unor inele la piciorul acestora.

În prezent, cercetătorii francezi au fixat pe albatroșii voiajori un radioemițător cu masa de 180 grame, ale cărui semnale sînt înregistrate de un satelit. O asemenea pasăre cu o deschidere a aripilor de 320 centimetri, avînd fixat radioemițătorul, a părăsit o insulă din Oceanul Indian la 1 februarie 1989 întorcîndu-se după 33 de zile. În acest timp, pasărea a străbătut în zbor 15 200 km. Din calculele efectuate a rezultat că viteza medie în timpul zborului a fost de 56,1 kilometri pe oră, iar cea maximă de 81,2 kilometri pe oră.

Iernile de altădată

Sfîrșit de noiembrie, cu temperaturi cel puțin în sudul țării ce se apropie de 20°C. Și totuși iarna se apropie. Calendaristic am intrat deja în anotimpul alb. Cît de blîndă sau de aspră va fi iarna aceasta, vă vom spune altădată. Acum vă sugerăm o incursiune printre însemnările păstrate despre iernile de altădată, mai exact, iernile secolelor trecute. Din informațiile culese din diverse documente ale vremii, specialiștii spun că țara noastră a cunoscut în secolele 16 și 17, 37 de ani cu ierni grele, prelungite, cu ger excesiv. Patrimoniul de carte veche, deosebit de bogat, însumînd cîteva mii de volume, păstrează numeroase însemnări manuscrise făcute de oameni simpli, orășeni sau țărani, clerici sau mireni, în dorința ca evenimentele pe care le-au trăit și care le-au marcat existența, să nu fie uitate de generațiile viitoare. Asupra multora dintre ele a stăruit cu pasiune în încercarea de a le descifra, doamna **prof. MARIA DULGHERU.**

Încercăm să vă reținem atenția prezentînd cîteva din sutele de însemnări pe care le-am descifrat de-a lungul anilor, însemnări care se referă la fenomene ale naturii care au afectat viața oamenilor sau pe care ei le-au socotit demne de a fi notate. Să notăm cîteva dintre însemnările care se referă la starea timpului. Dintr-o însemnare de pe o Evanghelie tipărită de Antim Ivireanu la Snagov, în 1697, aflăm că „la leatul 1835 octomvrie în ziua de Sfintul Dumitru au început a ninge și au pus zăpadă dă patru palme, care zăpadă au apucat mulțime de vii neculese, dar fiind multe și geroase n-au mai putut să culeagă și s-au prăpădit încă și porumburi neculese și mare pagubă s-au făcut din toate. În zilele domnului Țării Românești, Alexandru



Ghica Voievod, 1835 popa Dumitru Valea Popei".

Un fenomen meteorologic neobișnuit s-a întîmplat în anul 1810. „Minune mare la leatul 7318 în luna lui februar în cinci zile, simbătă seara s-au făcut tunete și fulgere și au dat piatră cătu se spăriase și oamenii și au poruncit părintele Horezanu de au tras clopotele toate de frică mare".

Pe un Octoih este notat faptul că „leatul 1842 au fostu toamna rea, adică ploi și zăpezi mici, iară iarna bună cu totul". O iarnă și mai blîndă a fost în anul 1840 cînd „au fost luna ianuar întocmai ca a lui aprilie, nefiind nici frig, nici zăpadă, nici ploaie, ci numai o vreme plăcută care de noi nu s-a mai pomenit".

În schimb, o iarnă deosebit de grea se pare că a fost în anul 1891 cînd „în ianuarie 12 au înghețat Dunărea cât a trecut cu picioarele în Serbia oameni di țarăn, iară sărbenii au trecut boii din Țara Românească tot pe ghiață și au ținut ghiața de la ianuarie 12 pînă la februar în 28".

Căderea zăpezilor în plină primăvară este menționată în cîteva însemnări. Astfel, pe un Penticostar păstrat la biserica din satul Bătrîni se arată că „la leat 1838, aprilie 3 au dat zăpadă în ziua de Paști, iar la leat 1852, mai 29 au dat zăpadă în simbăta Paștilor".

Așa erau iernile de altădată...

ECATERINA BĂTRÎNEANU

Biblioteca „Magazin" de proză scurtă

POVESTIRE POVESTIRE

LOVITURĂ DE STAT ÎN KOWALL

ultimul episod

— Fie ! am acceptat fără să mai şovăi şi i-am strins mina într-o pornire de entuziasm. Dar înainte aş vrea să ştiu ce-mi oferiţi în schimb !

Se pare că Stirnus fusese pregătit din timp pentru această întrebare capitală.

— În primul rînd vei deveni membru al Consiliului Planetar, cu drepturi depline şi egale cu ceilalţi membri, fără nici o discriminare. Adică vei beneficia de o astronavă proprie, pentru ca la fiecare sfîrşit de săptămînă kowalliană să te plimbi pe unde poftesti. Noi obişnuim ca în week-end să dăm cîte-o fugă pe Marte şi să mai cioplim cîte-un sfinx... Vei locui împreună cu noi, în marele palat administrativ din Capitală şi vei fi suveran absolut peste toate laboratoarele, serele, staţiunile de cercetări şi tot ce ţine de cultura ciupercilor. Ţi se asigură un regim de viaţă prelungit, în limite normale şi fără boli, cu toate că eşti dominat de vicii de neacceptat. Ştim că eşti fumător înrăit şi-un băutor rafinat de vinuri, aşa că ţi-am pregătit un stoc de 40 de tone de tutun olandez şi cîteva cisterne de vin de Bordeaux, şterpelite de pe Pămînt, care să te ţină şi 300 de ani ! Alte pasiuni şi distracţii nu-ţi cunoaştem, adăugă epuizat.

— În regulă, l-am aprobat mulţumit, dar după aceea am căzut pe gînduri. Totuşi, ar mai fi ceva, am adăugat jenat. Pe la voi sînt femei ?

Întrebarea asta l-a pus cu adevărat în încurcătură.

— Lipsesc cu desăvîrşire, recunoscu rusinat. De altfel, kowallienilor le sînt interzise asemenea gînduri şi preocupări. Noi ne reproducem artificial de mai bine de 2 000 de ani. Pe Kowall nu are voie să calce nici o femeie, ca să nu riscăm un cataclism, o revoltă în masă...

Însă cînd îmi văzu mutra pleoştită, oftă şi făcu un gest larg cu mîna, ca o concesie smulsă cu greu.

— Fie ! Îţi vom aduce o femeie de pe Sirius, de pe Pămînt sau de unde ţi-o fi voia ! De acest privilegiu unic te vei bucura numai tu, cu condiţia să ţii femeia ascunsă, sub pază severă, într-una din încăperile palatului. Ei, şi-acu' o luăm din loc ? îmi zîmbi el satisfăcut.

— Uşurel, prietene, nu pot să-mi las experienţa neterminată ! am mormăit încurcat. Mai acordă-mi cîteva minute să iradiez hibridul...

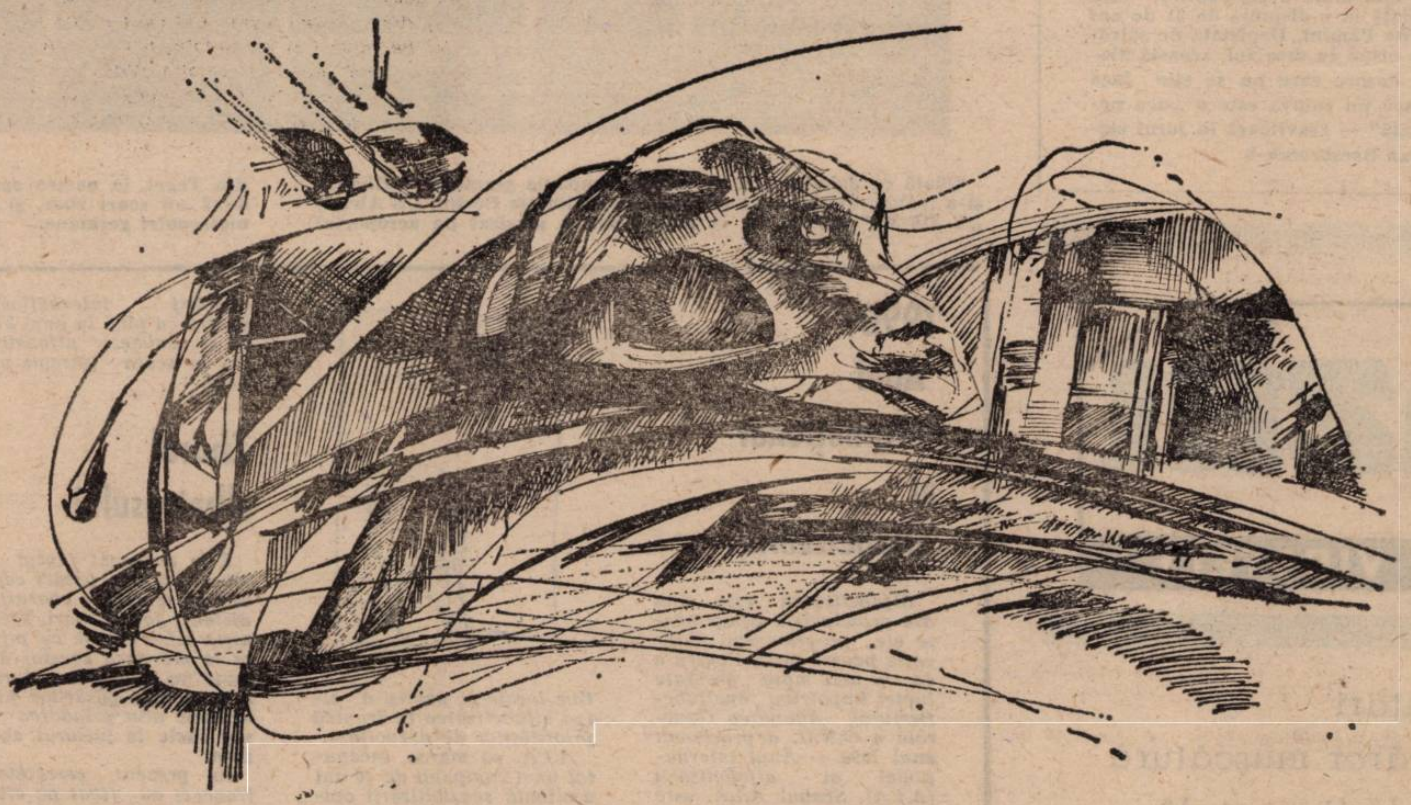
— Bine ! acceptă Stirnus cu un suris de superioritate. Însă nu sînt de acord să lucrezi cu aparate rudimentare. Mai bine foloseşte-te de acest tunuleţ neutrinic ! şi-mi întinse un pistolet minuscul, desprins de la centură. Sînt şi eu curios dacă nu ne-ai înşelat aşteptările...

Am îndreptat pistoletul către hibridul scos la vedere din seiful frigorific al ciupercăriei, şi-am apăsat emoţionat pe trăgaci. Raza luminoasă ţîşni din ţeavă, a învăluit hibridul într-o lumină portocalie, şi mînătarca a început deodată să crească vertiginos, ca şi cum o umflai cu pompa. Cînd am pus-o pe cîntar, aproape că mi-au căzut ochelarii de pe nas. 24,432 de kilograme. „Incredibil" ! am şoptit surprins. Ar putea să mi se acorde premiul Nobel pentru biologie..." visam cu ochii deschişi, ca şi cum uitasem că trebuie să mă stabilesc pe Kowall. Stirnus m-a bătut pe umăr, trezindu-mă din reverie, şi a întins mina să înhaţe ciuperca minune.

— Hibridul rămîne aici ! am decretat încruntat. Vreau ca prestigiul meu pe Pămînt să fie neştirbit şi cultivatorii de ciuperci să-mi păstreze o frumoasă amintire.

Zicînd acestea, am lipit îndeminatic o etichetă din plastic pe piciorul gros şi umflat al mînătărcii. „Hibrid mînătarcă-gălbior tip Kowali. Înălţime 81 de centimetri, masa 24, 432 de kilograme. Obţinut în condiţii speciale, prin bombardament neutrinic, la 16 ianuarie 1987". După aceea l-am luat de braţ pe Stirnus şi-am urcat rizînd treptele pivniţei, către astronava poposită în grădină. După cum spunea kowallianul, ne aştepta o primire triumfală...

ISIDOR CHICET



Grafică de MARIAN DEACONU

S-a întîmplat... mîine

O.Z.N.-uri ÎN ROMÂNIA (VII)

În aceeaşi perioadă, în dimineaţa zilei de 1 februarie 1974, în jurul orei 6,30, un grup de navetişti care aşteptau împreună sosirea unui autobuz în comuna Recea, jud. Braşov, sînt martorii manifestărilor insolite a trei obiecte strălucitoare pe cerul de deasupra lor. Acestea au evoluat în zig-zag, cu opriri bruşte şi porniri rapide în direcţii diferite. Dintre martori, tînărul Constantin Şofletea (24 ani, electrician auto, la data observaţiei) este autorul unei declaraţii scrise detaliate şi complete, însoţită şi de o schiţă explicativă a fenomenului observat.

În acelaşi an, la 22 martie, din mai multe localităţi ale jud. Prahova este observat din nou un fenomen straniu, care a avut un număr apreciabil de martori. Caracteristicile generale ale acestuia, prezintă similitudini frapante cu fenomenul din 2 februarie. Iată cîteva extrase din declaraţiile martorilor oculari, declaraţii ce alcătuiesc de asemenea în voluminos dosar de investigaţie OZN :

— Rogozea C. Aurelian (21 ani, muncitor, Vălenii de Munte) : „(...) Am observat un obiect cu o luminozitate foarte puternică, care se deplasa de la Vest spre Est. (...) Cerul era foarte senin, iar obiectul era de forma unei stele (...) mai mare decît Luceafărul. Se deplasa orizontal fără nici un zgomot (...) cu o viteză foarte mare (pînă aici am crezut că este vorba de vreun meteorit) dar faptul că s-a oprit pe loc, mi-am dat seama că totuşi este un OZN. În momentul în care s-a oprit, obiectul şi-a păstrat forma, culoarea şi luminozitatea. Apoi şi-a continuat drumul spre Est, cu aceeaşi viteză (...)".

— Iorgoiu Victor (42) ani, paznic Fabrica de Conserve Alimentare Vălenii de Munte" : „(...) Fiind de serviciu (...) am observat un fenomen neobişnuit cu o lumină foarte puternică, care a apărut din direcţia apus şi s-a îndreptat înspre răsărit cu o viteză foarte mare (...)

— Minea Ştefan (19 ani, Ploieşti) : „(...) Pe cerul perfect senin am zărit un punct mai luminos decît o stea obişnuită, de formă perfect sferică. La un moment dat şi-a schimbat direcţia, iar pe măsură ce se apropia, forma a devenit ca a unei ţigări (trabuc). Mărimea era ca a unui avion cu reacţie vizibil pe cerul senin. (...) Obiectul era urmat de o dîră albicioasă. El era incandescent, iar pe margini roşu aprins".

— Manolache Mariana (33 ani, educatoare, Vălenii de Munte) : „(...) Am observat un obiect lucios care părea că se lasă spre pămînt, avînd mărimea aproximativă a unui bec de 60 waţi. Obiectul şi-a schimbat apoi direcţia spre Valea Teleajenului, schimbîndu-şi culoarea în galben portocaliu (...)".

— Lăzăroiu Gheorghe (42 ani, lăcătuş mecanic Uzina „1 Mai" din Ploieşti) : „(...) Am văzut deodată o lumină lungă de 4—5 m şi cu un diametru asemănător unui burlan de sobă, deplasîndu-se din Vest spre Est cu o viteză cum merge un avion cu reacţie (...) După cîteva secunde s-a pierdut în văzduh (...)

Din acel an 1974 ne-a parvenit extrem de multe semnalări interesante. Din noianul mărturiilor scrise de atunci am selecţionat doar cîteva, menite să ilustreze faptul că zona de Curbură a Carpaţilor nu a făcut şi nu face excepţie de la regulă, în sensul că anul respectiv a rămas cunoscut ca un vîrf al observaţiilor insolite de pe mapamond. Este vorba de aşa-numitele „valuri de observaţii", una dintre caracteristicile fenomenului OZN, recunoscută ca atare de cei ce se ocupă îndeaproape de studiul lui.

— Tărăscu D. Maria (41 ani, educatoare, sat Drajna de Jos) : „(...) Pe 4 febr. 1974 (...) observ pe cer în direcţia SV, un corp luminos străbătînd cerul cu o viteză excesivă (...). Corpul avea o formă ovală şi mergea într-o direcţie perfect orizontală. Din viteza lui se desprindeau mai multe culori ale spectrului. Dar cea mai pronunţată era culoarea vernil albăstruie. Am considerat că era vorba de o rachetă (...) şi chiar aşa am şi exclamat. Şi m-a convins un cetăţean că e vorba de o rachetă. Era în jurul orei 12 : 30—13 : 00 şi eram în staţia de autobuz (...) Acest oval se deplasa cu cele două capete pe verticală şi emana în jurul lui ca un fel de lumină de culoare gri pal. Nu am auzit nici un fel de zgomot în timpul observaţiei".

— Familia Ioniţă (tatăl de 43 ani şi doi fii de 19 şi 16 ani) din com. Puchenii Mari, declară : „În seara zilei de 10 aprilie 1974, la orele 20 : 30, am putut urmări pe cer timp de aprox. două minute, din curtea locuinţei un obiect zburător. La început a apărut ca un punct luminos, venind din direcţia Est ; treptat, înaintînd, şi-a mărit dimensiunea ajungînd în final de aproape jumătate din diametrul lunii pline. Acest obiect era de formă sferică luminat de o culoare roşu spre portocaliu. S-a oprit în loc aproape 6 secunde, după care a schimbat direcţia în unghi drept spre Sud.(...) Tot timpul observaţiei nu am auzit nici un zgomot. Nu am observat alte efecte(...) Timpul era foarte frumos, senin, stelele se vedeau foarte bine".

(va urma)

Prof. CĂLIN N. TURCU

SPORT UNIVERS

Vorbeşte lumea

● Cu puţin înainte de finalul turului Diviziei A de fotbal, patru echipe se află la egalitate de puncte, 21, dar nu şi pe acelaşi loc. În ordinea clasamentului e vorba de Steaua, Universitatea Craiova, Dinamo şi Poli Timişoara. Totuşi, după 15 etape, doar ocupantele locurilor 2 şi 4 au la activ 9 victorii. Steaua şi Dinamo doar 8. Nu numai la victorii stau mai prost cele două echipe bucureştene, ci şi la capitolul amenzi din partea UEFA. Dinamo trebuie să plătească cam 40 de mii de dolari drept răsplată pentru conduita jucătorilor ei în teren, dar şi a suporterilor din tribune, despre manifestările acestora am scris la timpul potrivit. Şi Steaua are de plătit 8 000 franci elveţieni pentru nereguli în partida de la Montpellier. ● Magdalena Maleeva, 15 ani, a semnat un contract cu firma Reebok pentru a promova încălţămintea şi îmbrăcămintea sportivă produsă de această firmă. Maleeva, cea mai bună junioară din lume, a cîştigat trei trofee ale ediţiei din acest an a Campionatelor de mare şlem pentru juniori la tenis de cimp. ● Cît pe ce ca întrecerile ecvestre de la Olimpiada din 1992 din Spania să fie interzise. Motivul ? O boală mortală pentru cai care e răspîndită în Barcelona, dar şi în altă provincie din nord-estul Spaniei, Catalonia. Federaţia Internaţională Ecvestră va decide dacă e cazul să mute aceste întreceri în altă parte a ţării gazdă a J.O. 1992 ● Deşi John Williams şi soţia sa s-au aflat în vizită la Seattle, el nu va părăsi echipa sa Cleveland Cavaliers (echipă de basket profesionistă) pentru Super-Sonics, au declarat surse oficiale, anulînd astfel zvonurile unui posibil contract al jucătorului american, cel mai bine plătit la ora actuală în NBA, 5 milioane dolari pentru sezonul actual ● Unele cluburi de fotbal, româneşti, refuză să-şi dea acordul pentru televizarea partidelor lor, motivînd că în felul acesta nu mai vin spectatori pe teren. Eu cred că motivul e altul, mă rog, nu mă interesează care e acesta, dar bag de seamă că nu se înţelege ceva şi anume : dacă telespectatorii văd o partidă a unui club oarecare, acest lucru mi se pare o reclamă neplătită pentru acel club, pentru care ar trebui să mulţumească televiziunii, cel puţin pentru gratuitatea reclamei. Şi apoi, spectatorii ! Păi dacă echipa ar juca un fotbal de calitate, competitiv, care ar atrage spectatorii prin seriozitatea şi calităţile deosebite ale jucătorilor, atunci spectatorii s-ar îmbulzi la poarta stadioanelor. Aşa, de ce să vină ? Pentru a-l vedea pe cutare sau cutare cum îşi dă cu stîngul în dreptul ? Şi apoi, un meci pe sezon transmis la tv. nu prea văd cum i-ar alunga pe suporteri, că, vorba aceea, sînt atîtea alte etape netelevizate.

Bumerangul

Se redescoperă în lume ceea ce egiptenii au lansat deja cu cîteva milenii înainte de Christos : bumerangul. Un bumerang a fost descoperit şi în sarcofagul lui Tutankamon, dar atenţie, era din fildeş şi cu capetele de aur. Nu toată lumea îşi poate permite aşa ceva, de aceea, azi, bumerangul din plastic sau lemn poate fi întîlnit pretutindeni. În Franţa, de pildă, sînt peste 200 000 de amatori de acest sport, mai mult, întîlnirea Franţa-Australia s-a încheiat cu victoria reprezentanţilor cocoşului galic. Că bumerangul nu este chiar o joacă o dovedeşte şi faptul că în 1973, Felix Hess din Olanda şi-a publicat teza de doctorat în fizică sub titlul : **Bumerangul, aerodinamică şi mişcare.** În fotografia noastră nu apare omul de ştiinţă, ci un producător francez şi modelele sale. Pentru că tot se poartă modelele...

GEORGE CUŞNARENCU

POVEŞTI APROAPE MINCINOASE

Nu era ea

Prefixul îl formasem bine dar am greşit numărul. Mi-a spus să nu închid, da, e greşeală, însă are 16 ani, părinţii sînt plecaţi aiurea la o nuntă, poartă părul lung, are note bune la şcoală, îi place muzica disco, tocmai şade întinsă pe pat şi e îmbrăcată într-o cămaşă de noapte mov, transparentă.

De atunci încolo, mai bine de o lună, am continuat, noapte de noapte, să vorbim la telefon.

Din descrierea mea în legătură cu mine, coroborată cu fantezia ei, a reuşit să-şi facă în minte un portret de care se îndrăgostise.

Din descrierea ei în legătură cu ea, coroborată cu fantezia mea, am reuşit să-mi fac în minte un portret de care mă îndrăgostisem.

Într-o zi am sunat-o din chiar oraşul ei, întîlnindu-ne în scurtă vreme.

Ne-am văzut, am stat cîteva clipe faţă în faţă, muţi şi fără să ne fi atins măcar, ne-am despărţit pentru totdeauna chiar atunci.

Asta-i toată povestea. Iar faptul că era de o mie de ori mai frumoasă decît cea pe care mi-o închipuisem chiar că nu mai avea nici o importanţă.

Eminescu plăteşte

Prietenul meu drag, Al. Cristian Milos a primit 40 de lei de la ziarul local. Preţul unui poem publicat în ianuarie. Am intrat într-o crişmă ,răsfăţîndu-ne cu cîte două beri.

— Cine plăteşte ? a întrebat ospătara la urmă.

— Mihai Eminescu !, i-am răspuns.

Uite-aşa, Eminescu, despre care Milos scrisese şi publicase un poem, ne-a plătit din toată sărăcia sa, după mai bine de 100 de ani, cîte două beri...

Dreptate

În noaptea aceea Vlad ar fi vrut să se iubească cu Doris şi avea dreptate.

În noaptea aceea Doris ar fi vrut să se iubească cu mine şi avea dreptate.

În noaptea aceea eu aş fi vrut să mă iubesc cu Doris şi aveam dreptate.

Am stat de poveşti toată noaptea, ca proştii, în coliba de la marginea bostănăriei şi în noaptea aceea nimeni nu s-a iubit cu nimeni.

Iată unde poate duce prea multă dreptate...

Ca-ntotdeauna

Compui poezii ca-ntotdeauna, te uiţi după puştoaice ca-ntotdeauna, visezi ca-ntotdeauna, visezi ca-ntotdeauna, îţi faci planuri de viitor ca-ntotdeauna, speri ca-ntotdeauna, eşti mai bătrîn ca-ntotdeauna...

O nedumerire

M-am îndrăgostit de o puştoaică. Ea a devenit soţia mea. Ne-am iubit dorindu-ne un copil. Din ziua aceea încolo, cu fiecare clipă care trecea, copilul nostru se apropia, din viitor, spre noi. Într-o bună zi a ajuns, născîndu-se. L-am luat în braţe şi ne-am întors fericiţi, toţi trei, spre viitor.

TRAIAN FURNEA

cerul

ÎN LUNA DECEMBRIE

Soarele : La începutul lunii răsare la ora 7 h 31 m şi apune la ora 16 h 38 m, iar la sfîrşitul lunii răsare la ora 7 h 52 m şi apune la ora 16 h 45 m. La data de 22 decembrie ora 5 h 07 m longitudinea astronomică a Soarelui este de 270°, el intrînd în semnul Capricornului. Acesta este momentul **solstiţiului de iarnă** ce marchează începutul **iernii astronomice.** La data solstiţiului, durata zilei are cea mai mică valoare din an, respectiv de 8 ore şi 50 minute iar durata nopţii are cea mai mare valoare din an, respectiv de 15 ore şi 10 minute. În decembrie, crepusculul civil durează 35 minute iar cel astronomic durează 1 oră şi 48 de minute.

Fazele Lunii :

— la 2 decembrie ora 9 h 51 m — Lună plină
— la 9 decembrie — ultimul pătrar
— la 17 decembrie ora 6 h 23 m — Lună nouă
— la 25 decembrie — primul pătrar
— la 31 decembrie ora 20 h 36 m — Lună plină

Dintre planetele vizibile cu ochiul liber planeta Mercur, care la 6 decembrie are elongaţia estică de 21°, este vizibilă în jurul acestei date la orizontul vestic în crepusculul serii. Planeta Venus începe să fie vizibilă ca Luceafăr de seară tot la orizontul vestic, apunînd în jurul orei 17 h 30 m. Planeta Marte, după opoziţia cu Soarele din 27 noiembrie, continuă să fie vizibilă ca o stea roşie deosebit de strălucitoare, după apusul Soarelui, pînă în jurul orei 6, cînd apune. Planeta Jupiter este vizibilă tot timpul nopţii.

Dintre celelalte evenimente ale acestei luni, menţionăm apariţia în jurul datei de 13 decembrie a curentului meteoritic al Geminidelor.

Dr. HARALD ALEXANDRESCU

GUINNESS BOOK

Faraonismul — în sensul cel mai răspîndit al cuvîntului — se referă la construcţiile care, prin dimensiunile lor neobişnuit de mari atentează la bunul simţ estetic şi practic. Din nefericire, faraonismului edilitar i s-a adăugat (ştim noi pe unde şi cînd) şi faraonismul industrial. Dar pe noi ne interesează la această rubrică un tip de gigantism mult mai inocent şi care ţine de inexorabila dorinţă a oamenilor de a-şi etala excentricitatea. De aici şi recordurile, de aici şi apariţia superlativelor în Guinness. Continuînd cu fidelitate linia muzicală a ultimelor articole, să consemnăm în cele ce urmează cîteva instrumente muzicale unicat, adecvate probabil taliei atlanţilor şi nu actualei generaţii de oameni.

Astfel, domnul Arthur K. Ferris s-a gîndit — şi a trecut la fapte — să construiască un contrabas mai... demn de luat în seamă. Opera lui are înălţimea totală de 4,2 metri şi cîntăreşte 592 kg ; uriaşul contrabas este prevăzut cu patru corzi din piele special prelucrată, a căror lungime totală este 31,2 metri. La întrebarea perfect legitimă de ce i-a zămislit la asemenea dimensiuni, dl. Ferris a dat un răspuns care este şi astăzi o enigmă : „am primit acest ordin din partea Arhanghelului Gabriel !" Să recunoaştem că acest răspuns rimează cu caracterul sacru şi obscur al motivaţiei piramidelor egiptene (şi nu numai). Dar întîmplarea de mai sus se petrecea în anul 1924, în S.U.A.

Dacă în dreptul etajului doi al unei locuinţe poate fi zărită coama unei harpe, atunci aflaţi că este instrumentul plămădit de Wave Roark Barron, Kristin Novaswan şi Lee Barron, în anul 1982, la Santa Fe statul New Mexico. Harpa gigantică are înălţimea de patru metri şi o lărgime de 2,25 metri. Ea este prevăzută cu o cutie muzicală specială (se poate concerta) şi 41 coarde de oţel special pentru avioane. La acest mastodont artistic poate cînta atît omul, cît şi vîntul. **Preţul de vînzare : 15 mii dolari.**

Să trecem la alămuri. Dacă tot s-a hotărît să facă un tur al lumii, numit la vremea respectivă (1896—1898) „marşul regelui", John Philip Sousa (1854—1932) a construit o tubă cu înălţimea de 2,25 metri şi avînd o lungime totală a tubulaturii de 11,7 metri. Această tubă istorică se mai poate încă folosi ; ea este acum în posesia unei companii de circ din Africa de Sud. Oricum, nu cred că Philip Sousa a fost fumător, dar cred că a beneficiat de la natură de niste plămîni temeinici.

Prin părţile noastre este cunoscută lungimea instrumentului de suflat numit tulnic. Sunetul său plăcut trebuie să se audă la mari depărtări, chiar între două sate vecine. Cu toate acestea, instrumentul numit de americani **alforn** (cu aceeaşi alură, dar la capăt este în formă de pîlnie) deţine un record absolut. Cel construit de Peter Wutherich din Boise, statul Idaho, S.U.A., măsoară 23,64 metri lungime şi cîntăreşte 82,9 kg. Prima demonstraţie de cîntat la acest alforn gigantic s-a făcut pentru CBS — TV News, la 16 aprilie 1984. În timpul utilizării, instrumentul este susţinut de o schelă specială. Realizatorului, în vîrstă atunci de 65 de ani, i-au trebuit 600 de ore de muncă îndîrjită pentru a-l desăvîrşi.

Cea mai mare tobă din lume cred că este mai mare decît baldachinul lui Ludovic XIV. Ea are un diametru de 3,6 metri şi cîntăreşte 271,8 kg. A fost folosită la Boston, în 1872, la Jubileul Păcii în Lume. Nu e limpede dacă pentru cîntat, pe această tobă de 10,17 mp s-a bătut cu „ciomege" sau s-a... dansat.

PAUL IOAN

HOROSCOP

ZODIA SĂGETĂTORULUI: 23.11 – 21.12

Să fie oare simbolul ascuns al acestei zodii agresivitatea ? Un om înarmat nu este neapărat un agresor, poate că el ştie că îl pîndesc anumite pericole şi vrea să-şi asigure autoapărarea ! Astrologii sînt unanimi în a vedea în Săgetători oameni optimişti, generoşi şi adepţi înfocaţi ai tuturor formelor de libertăţi, în special a iubirii. Săgetătorii pot schimba iubitele (iubiţii) precum butonii de la cămaşă sau periuţele de dinţi uzate. Ei (ele) nu sînt niciodată nefericiţi din dragoste, elasticitatea spiritului lor afectiv este proverbială. Nu li se poate opune nici o barieră sentimentală. Şi dacă tot a venit rîndul exemplificărilor, să începem cu Liz Taylor (27.11) minunata femeie îndărătnică (şi în viaţă, ca şi pe scenă), colegă de zodie cu fermecătoarea Liv Ullmann. (16.12) Dar să nu uităm muzica, mesagera dragostei fără frontiere lingvistice. De la Nicola Amati (3.12) la Hector Berlioz (11.12), de la Gaetano Donizetti (29.11), de la Karl Maria von Weber (18.12) la Jean Sibelius (8.12), toţi au închinat, într-o formă sau alta, înţelepciunea şi talentul lor iubirii. Însă deasupra lor, într-o ierarhie stabilită pentru eternitate, tronează ursuzul „titan din Bonn", cel care şi-a îngropat cel mai nobil sentiment uman în partiturile lui glorioase : Ludwig van Beethoven (16.12). El a iubit umanitatea, dăruindu-i Oda bucuriei, făcînd nemuritoare versurile lui Schiller. Dar printre faimoşii Săgetători cîntăreţi ai iubirii îşi fac loc doi mari ironici ai umanităţii : Swift (30.11) şi Samuel Butler (1.12).

Isteţimea şi sensibilitatea Săgetătorilor percutează societatea, anturajul. Mitologia l-a ales pe Cupidon drept zeu roman al iubirii, un corespondent al divinităţii greceşti numite Eros. Atenţie deci la afecţiunea Săgetătorilor : ei te pot venera astăzi, iar mîine îţi pot fi ostili. În vîrful săgeţii poate fi o licoare afrodisiacă sau otravă.

Rubrică realizată de PAUL IOAN

SIDA nu iartă pe nimeni. Nici pe bogați, nici pe săraci

Dacă sănătatea reprezintă comoara noastră cea mai de preț, din nefericire cel mai ușor de pierdut, și asta tocmai pentru că este cel mai prost păzită, acest fapt nu este desigur străin de faptul că științele medicale pun de regulă accentul în activitățile lor practice pe vindecarea bolilor și nu pe prevenirea lor, deși aceleași științe știu foarte bine, că un **gram de profilaxie, așadar de prevenire, echivalează cu tone de terapie.** De altfel, acest lucru a fost intuit încă de foarte multă vreme, din moment ce medicul chinez Pien Tsio atrăgea atenția încă din **secolul V i.e.n. că, „a îngriji pe cineva** care nu este încă bolnav, reprezintă o treabă de calitate superioară, în vreme ce a îngriji pe cineva bolnav, nu reprezintă decît o treabă mediocră". La rîndul său, cel mai mare medic al antichității grecești, Hipocrat, preciza din secolul al IV-lea î.e.n. că „... la începutul bolilor, de ți se pare că e ceva de făcut fă-o ! Cînd însă bolnavii se găsesc în punctul culminant al bolii, a-i lăsa în pace e mai bine".

Pe măsură ce medicii s-au convins că **este mai ușor a preveni decît a trata, educația sanitară** cîștigă din ce în ce mai mult teren, în așa fel încît forul mondial suprem pe linie de apărare a sănătății, OMS, a proclamat la o adunare solemnă a sa, care a avut loc la Madrid în 1977 că **„educația sanitară reprezintă arma cea mai puternică a sănătății publice".** A face educație sanitară, în concepția acestui for, înseamnă a ajuta indivizii să-și cucerească sănătatea prin comportamentul lor propriu și prin eforturile lor personale. Această educație se bazează deci pe interesul pe care-l manifestă indivizii **pentru ameliorarea condițiilor lor de existență, căutînd să-i facă pe aceștia să** înțeleagă, că **„progresele sănătății izvorăsc din responsabilitățile lor proprii".** Cu aceste precizări, OMS-ul parcă intuia faptul că o nouă ciumă, alta decît aceea din Evul mediu, bate la ușă, ciumă concretizată în SIDA, realitate care va zgudui din temelii după cum vom vedea mai tîrziu practica medicală, aducînd în primul plan utilitatea educației sanitare care, în actuala conjunctură, se identifică cu singurul vaccin de care dispunem pentru a ne pune la adăpost de SIDA, și cu singurul medicament într-adevăr eficace. Apropo de această realitate, merită a ști că atunci cînd fostul director al Programului Mondial al OMS al luptei împotriva SIDA, și anume Jonathan Mann, a fost întrebat în cadrul unui interviu, să specifice cinci căi de urmat sau cinci modalități, care, respectate, să ne asigure protecția împotriva bolii SIDA, acesta a precizat că modalitățile și căile în cauză sînt următoarele : Educație, educație, educație, educație și iar educație.

Reamintim faptul de care am mai vorbit în articole anterioare, și anume că **nici o altă boală din cîte a cunoscut omenirea, nu a fost studiată atît de intensiv, atît de concentric, și de pe atît de numeroase poziții interdisciplinare, și cu atît de numeroase mijloace de cercetare ca SIDA, considerată a fi, și pe bună dreptate, ca identificîndu-se cu cea mai mare provocare a științelor medicale din toate timpurile.** De asemenea, nici o altă boală din cîte a cunoscut omenirea, nu a înregistrat în contul provocării menționate mai sus, o atît de mare acumulare de cunoștințe, și asta într-un interval de timp atît de scurt. În acest sens, mai **reamintim faptul că abia s-au scurt 9 ani,** așadar mai puțin de un deceniu, de la acea zi de 20 noiembrie 1981 cînd Paul Wiesner, descrie la Congresul Internațional al bolilor transmisibile de la Porto **Rico, de pe poziții științifice, o nouă stea** de primă mărime și strălucire apărută pe **firmamentul și așa deosebit de încărcat al patologiei umane, stea reprezentată de** SIDA.

În contul enormei acumulări de cunoștințe de care vorbim mai sus, sîntem **deja în posesia unor descoperiri extrem** de importante pe linie de SIDA. Prima dintre acestea ține de descoperirea agentului cauzal, care este un virus, denumit HIV, și care este în mod cert cel mai nociv **din toate virusurile cunoscute. A doua descoperire, ține de identificarea anticorpilor pe care îi produce în organism acest virus,** anticorpi care stau la baza diagnosticului bolii pe cale serologică. A **treia** descoperire, ține de identificarea tuturor căilor de transmisie a bolii, fapt ce a permis stabilirea unor măsuri de **ordine profilactic care, respectate, ne feresc de contagiune.** A patra descoperire, ține de identificarea unor medicamente care, fără a izgoni SIDA din organism, așadar fără a ne vindeca de ea, vindecă totuși, cel puțin un anume timp, infecțiile așa-zise oportuniste, cărora le așterne patul SIDA, și care în esență sînt consecințe ale prăbușirii sistemului imunitar. Din nefericire însă, nici unul din aceste medicamente nu dă posibilitatea organismului de a se debarasa de virusul HIV, și aceasta pentru că acest virus se „ascunde" în celulele pe care le infectează, celule care și ele la rîndul lor ar trebui distruse, pentru a distruge „hoțul" care s-a ascuns în ele. Se fac totuși eforturi uriașe, în toată lumea, pentru punerea la punct a unui vaccin, care să ne scoată din impas, aidoma atîtor vaccinuri care ne-au pus la adăpost de numeroase boli, dar acesta întîrzie încă să apară. Pînă una alta, singurul vaccin real de care dispunem pe această linie ține doar de educație.

„SIDA nu cruță pe nimeni în lume — bărbați, femei sau copii — după cum ni se specifică într-o chemare lansată de **OMS cu prilejul Zilei Mondiale SIDA, care are loc în ziua de 1 decembrie. Tot SIDA — ni se specifică în aceeași chemare** — nu este numai treabă acelora care sînt numai infectați prin virusul HIV, sau a sideenilor (adică a acelora care au contractat deja SIDA — n.n.), ci de asemenea a familiilor lor, a prietenilor lor, ca și a acelora care îi iubesc. Noi trebuie să trăim toți cu SIDA — în lumea noastră, în țara noastră, în comunitatea noastră". Iată-ne deci în fața unei boli, care nu cruță pe nimeni. Nici pe cei săraci, dar nici pe cei bogați ; nici pe cei slabi, dar nici pe cei puternici ; nici pe cei ce locuiesc în țările cele mai înapoiate, dar nici din cele mai avansate, etc., etc., etc. Sînt cruțați doar aceia care, în contul educației sanitare, s-au înarmat cu cunoștințele necesare, în contul cărora știu ce să facă pentru a nu contracta cumplita boală.

ARCADIE PERCEK

*Acesta este ziaristul american Paul Wynne, **în vîrstă de 41 ani, care în acest an a** apărut săptămînă de săptămînă **la televiziune prezentîndu-și jurnalul de** condamnat **la moarte datorită maladiei SIDA. În stînga îl vedem cum arată după ce a slăbit 30 kg, în „contul" bolii menționate. În dreapta îl vedem cum arată înainte de a se îmbolnăvi. Totuși, scoborîrea sa în moarte după cum se exprimă un confrate de-al său — reprezintă o lecție de viață.***

magazin vă răspunde

ȘERBAN NICOLAE, Rișnov : Este din ce în ce mai evident faptul că rubrica noastră „OZN-uri în România" este foarte mult apreciată de fidelii noștri cititori ; pe de altă parte, ca un revers al medaliei, constatăm că foarte mulți cetățeni ai țării poartă în memorie o întîlnire de gradul I cu OZN-urile ivite pe cerul nopților (în special). Ar trebui, poate, o rubrică specială pentru toți martorii — cărora nu le punem nici un moment la îndoială buna credință. Dar, așa cum este și cazul dv., lipsa unor detalii specifice, de individualizare a fiecărui caz în parte, din care să reiasă foarte clar unele caracteristici ale aparatelor neidentificate, face în mod logic ca toate exemplele să semene între ele. De aceea specialiștii, cu toată abundența cazuistică, nu intră în posesia unor elemente care să-i edifice și care să-i ajute la a emite o ipoteză (sau verdict) verosimilă. Pe de altă parte — așa cum este tratată problema în celelalte țări — existența unui singur martor nu este extrem de convingătoare. Întotdeauna grupul de martori reprezintă mai multă credibilitate. Și asta pentru că, în deplasarea lor, OZN-urile străbat zone foarte întinse și ar fi de așteptat să fie observate, succesiv, de locuitorii acelor zone, în același interval de timp. În consecință, observațiile martorilor singulari, din ce în ce mai numeroase, tind să banalizeze fenomenul. În lipsa unor revelații cu adevărat spectaculoase, specialiștii nu sînt ajutați prea mult în studiile lor. Se poate alcătui, în cel mai bun caz, o statistică națională.

PETROVAN GRIGORE, comuna Halmeu, județul Satu Mare : Adresați-vă și ministerului sănătății. Dacă miracolul descris de dv. este veridic, veți avea cîștig de cauză. „Farmacia verde" are nevoie de astfel de descoperiri salvatoare (vinderea rapidă a unor arsuri ce-au acoperit peste 60 la sută din suprafața corpului).

Rubrică realizată de PAUL IOAN

Tehnica pentru handicapați

Pînă mai ieri mîna artificială putea numai să apuce și să strîngă obiecte. Noua construcție a specialiștilor britanici poate deja să deosebească materialele între ele (lîna și metalul de exemplu) prin „pipăit". Succese deosebite s-au obținut și în realizarea protezelor pentru picioare. Astfel, specialiștii laboratorului de biotehnologie din Dayton (S.U.A.) au conceput și realizat o proteză compusă din 30 de electrozi dispuși în talpă, în articulația genunghiului și în gamba piciorului. Ei se află sub comanda unor microcomputere. Dispozitivele electronice coordonează electroimpulsurile diversilor mușchi cărora le comandă la rîndul lor contracțiile. Recurgîndu-se la serviciile acestor electrozi, oamenii condamnați la nemișcare pot să se deplaseze. Profesorul B. Marsolais, de la Universitatea medicală din Cleveland a efectuat demonstrații cu oameni paralizați care reușesc să urce scările. Setul de programe elaborate permit îndreptarea, îndoirea picioarelor și pășirea. Oamenii de știință de pretutindeni se străduiesc să găsească noi posibilități ca handicapații să poată trăi împreună cu semenii lor valizi.

Incursiune în lumea diabetului, a bolilor de metabolism și nutriție

Interviu cu dr. C. IONESCU-TÎRGOVIȘTE

— Stimate d-le dr. Ionescu-Tîrgoviște, știu că ați fost unul dintre organizatorii celui de al III-lea Congres de diabet, boli de metabolism și nutriție. Deci...

— Pentru început două precizări : prima că, în adevăr, am fost numai unul dintre organizatorii acestui congres la care și-au adus contribuția numeroși membri ai Clinicii de diabet din Spitalul Clinic „Dr. I. Cantacuzino" și al societății de specialitate. O mențiune deosebită ar trebui făcută pentru marele efort depus de președintele congresului prof. I. Mincu, care a reușit performanța de a organiza în paralel și cea de a treia reuniune româno-franceză de diabetologie, precum și cel de-al XVI-lea Simpozion național „Zilele diabetologiei românești".

— Dacă mi-aduc bine aminte, această prestigioasă manifestare anuală care a debutat în 1975, a fost organizată tot de dv., adică de colectivul Societății de diabet, nutriție și boli metabolice.

— Într-adevăr, timp de 15 ani am fost secretarul acestei manifestări științifice de prestigiu, care deja a căpătat un statut de tradiție.

Este surprinzător faptul că în acest an am avut cea mai mare participare internațională, însumînd 31 de specialiști de mare prestigiu din : Anglia, Franța, Italia, Austria, Irlanda, și alte țări. Menționăm o participare de suflet a unei delegații de șase medici din R.S. Moldova, pentru prima dată prezenți la lucrările congreselor noastre de specialitate.

— Vă rog să menționați o secțiune care pe dv. personal v-a satisfăcut cel mai mult.

— Chiar în prima zi a congresului am putut deschide secțiunea dedicată neuropatiei diabetice cu raportul uneia dintre cele mai proeminente personalități medicale în acest domeniu, prof. Watkins de la King's College Hospital din Londra, care a impresionat printr-o largă trecere în revistă a problematicii ridicate de cea mai frecventă complicație cronică a diabetului zaharat. Menționăm că la această secțiune, clinica noastră a participat cu cîteva comunicări privind o serie de metode și tehnici originale de diagnosticare a neuropatiei diabetice.

— Am auzit că la sfîrșitul lucrărilor prof. Watkins a solicitat o vizită în Laboratorul de electrofiziologie al Spitalului Cantacuzino pentru a putea vedea la fața locului dispozitivele dv. originale și modul lor de funcționare....

— Într-adevăr, prof. Watkins și dr. Firth din Dublin (Irlanda), directorul celui mai mare serviciu de diabet din această țară, au fost deosebit de impresionați de cele văzute în laboratorul nostru propunînd o colaborare largă în acest domeniu. Este una din bucuriile care ne-a făcut să uităm de marile emoții prin care am trecut.

— De ce emoții ?

— Pentru că responsabilitatea pe care ne-am asumat-o de a organiza trei manifestări de anvergură pe parcursul a trei zile, în fața unei asistențe autohtone de peste 200 de participanți, și a numărului mare de specialiști din străinătate a fost mare.

— Ne puteți menționa și cîteva din concluziile congresului ?

— Principalele concluzii ale acestei reuniuni s-au conturat deja din raportul prezentat de prof. I. Mincu, președintele Societății române de diabet, nutriție și boli metabolice. De asemenea, prezența **la această manifestare a conducerii Ministerului Sănătății ne dă speranța că** multe din problemele majore ridicate de această boală vor sta în atenția organelor de decizie din țara noastră. Astfel, s-a subliniat necesitatea stringentă a accelerării procesului de formare a medicilor specialiști în diabet, nutriție și boli metabolice care să permită înființarea unor centre de profil și în cele 13 județe lipsite de asemenea specialiști. În al doilea rînd, s-a subliniat necesitatea unei colaborări internaționale mai largi, atît în domeniul asistenței medicale a diabeticilor, cît și în domeniul cercetării, s-a putut vedea că în țara noastră există un potențial important de cercetare, precum și o serie de elemente originale, care ar putea constitui obiectul unei **valorificări internaționale, din Italia,** Anglia sau Irlanda.

— Despre a treia reuniune româno-franceză de diabetologie vom vorbi poate cu altă ocazie. În program am văzut însă menționate cîteva simpozioane. Ce ne puteți spune despre ele ?

— În cadrul programului, de altfel foarte bogat au fost organizate trei mini-simpozioane susținute de trei firme, mari producătoare de produse destinate diabeticilor și anume : Lilli din S.U.A., cel **mai mare producător de insulină,** Farmitalia, Carlo Erba din Italia producătoare a unei game largi de medicamente folosite în bolile metabolice și Servier din Franța, care are o secție destinată producerii de antidiabetice orale. Toate trei au oferit ocazia unei largi incursiuni în problematica la zi ridicată de extrem de complicatele modificări patologice care au loc în organismul uman afectat de **această boală.**

— După acest congres ce precizări ați dori să faceți pentru cei care atît de mult așteaptă o șansă pentru vindecarea lor ?

— Prin contactele avute la acest congres am avut în vedere două obiective. Primul-stabilirea unei colaborări eficiente pentru dezvoltarea metodelor și tehnicilor de diagnosticare precoce a complicațiilor cronice și în special a neuropatiei diabetice. Al doilea — finalizarea proiectelor noastre vizînd un medicament pentru bolnavii cu neuropatie diabetică, eficient și fără efecte secundare. Primul obiectiv a fost atins prin colaborarea stabilită cu centre medicale din Anglia și Irlanda, care prevede realizarea unui aparat pe care l-am numit provizoriu „electrodiagnosticorum". Al doilea obiectiv vizează producerea în colaborare cu o unitate de cercetare din **Italia a medicamentului** realizat strict pe bază de elemente provenite din plante — **neuromin,** deja mult solicitat de cei care au beneficiat de el în perioada de testare.

— Ce v-am putea ura la sfîrșitul acestui scurt interviu ?

— Mult succes în organizarea celei de a XVII-a Sesiune anuală „Zilele diabetologiei românești" ce se va desfășura în ultima săptămînă a lunii mai 1991 la Arad. Este o sarcină plăcută dar dificilă pentru organizatorul local al acestei reuniuni dr. Stamoran Milivoi.

MIHAELA DOROBANȚU

Promisiunile domnului director nu au fost respectate...

Motivul esențial care ne determină să revenim pe marginea celor relatate despre avatarurile Centrului Metodologic de Parodontologie din București, sub titlul „Promisiunile domnului director" („Magazin" nr. 44 din 3 noiembrie 1990), îl constituie faptul că nu putem asista, în continuare, impasibili, doar ca spectatori, la distrugerea definitivă a unei unități sanitare, unică în țară prin profil. Unică prin profil dar și cu totul aparte prin concepția organizatorică inițială, prin înalta competență și probitatea profesională a colectivului. Și, dacă ne gîndim la medicul coordonator, doamna dr. **ELENA POPESCU**, medic specialist stomatolog, obligatoriu trebuie să adăugăm și delicatețea rarisimă, de care sîntem atît de vitregiți în spitale și policlinici. Cum însă cu usurință astfel de argumente ar putea fi considerate subiective, să le repet pe cele strict obiective.

Judecați și dumneavoastră

Înființat de Ministerul Sănătății prin adresa nr. 8338/10. 07.1974, Centrul Metodologic de Parodontologie funcționează de 12 ani în clădirea din str. 11 iunie nr. 10. Singur, pînă în primăvara acestui an cînd Maternitatea Bucur se extinde în spațiul Policlinicii Bucur, iar aceasta se mută în clădirea Centrului de Parodontologie, obligat să-și restrîngă spațiul. Tot de atunci noii „locatari", cu o perseverență ce ar putea să fie pusă mai bine în slujba omului bolnav, au început o luptă asiduă pentru uzurparea spațiului și așa infim, rămas Centrului de Parodontologie. De neînțeles este faptul că acțiunea este tolerată și uneori chiar încurajată de organizatorii de sănătate ai Capitalei. Cînd spunem aceasta avem în vedere faptul că sînt puse în aplicare și unele decizii dobîndite de medicul-coordonator al policlinicii, dr. Guțu Teodora, în condiții ceva mai... intime. Astfel, deși decizia fermă a domnului director al Direcției Sanitare a municipiului București, dr. Zorel Filipescu, sintetic exprimată era „Centrul de Parodontologie poate funcționa în condiții bune acolo și va funcționa în continuare acolo", ulterior, hîrtii „semnate" de persoane care nici nu erau în țară în momentul „semnării", sînt puse în aplicare. Deci...

Desființăm un serviciu radiologic pentru... un scaun directorial

În ultimele luni, atît de des ne-am obișnuit ca în fața abuzurilor să exclamăm concesiv „totul este posibil", încît nimic nu ne mai miră. Și totuși... Dintr-un memoriu detaliat, argumentat, adresat domnului prim ministru Petre Roman aflăm, între multe altele, că potrivit adresei 6406/14.XI.1990 a Spitalului Sf. Ioan către Serviciul de parodontologie (observați cu cîtă nonșalanță statutul juridic al Centrului Metodologic este anulat, acesta devenind „serviciu"), adresă semnată (de cine ?!) în lipsa directorului Spitalului Sfintul Ioan, (aflat în Franța), „se dispune abuziv și neomenos, de la o zi la alta, mutarea asistentei radiolog Matilda Pleșa". Implicit se desființează serviciul radiologic al Centrului. De ce ? Aflăm din același, memoriu : „Doamna dr. Guțu, medicul coordonator al Policlinicii, dorește evacuarea serviciului parodontologic pentru așa-zisa organizare a unor cabinete fără specialiști. De fapt extinderea de spațiu solicitată insistent vizează obținerea indemnizației de conducere acordabilă la cei puțin 41 de persoane în subordine". Deci, distrugem o unitate sanitară unică în țară pentru un scaun directorial. Dar să ascultăm și...

Glasul pacienților

Pentru a „demonta" mecanismul acestor să le spunem pe nume, abuzuri, am citit multe adrese, memorii, am stat de vorbă cu factorii de decizie. Niciunde nu am întîlnit nici o referire la omul bolnav, la miile de pacienți ai Centrului de Parodontologie în care lovesc, de fapt, aceste dispute. Și totuși, iată glasul pacienților :

● Mă numesc Pigui Mariana, sînt din localitatea Motru. Am citit cu uimire articolul din revista „Magazin" nr. 44. Doresc să comunic cititorilor că m-am operat la Centrul de Parodontologie (dr. Elena Popescu) în martie a.c. și că în prezent mă simt excelent. Nu pot să aduc decît mii de mulțumiri acestui colectiv harnic, de o probitate profesională desăvîrșită. Cu atît mai mult mă miră decizia factorilor competenți care au hotărît și doresc în continuare să hotărască restrîngerea activității, restrîngerea spațiului de lucru, pentru personalul centrului. Mai am și alte cunoștințe care s-au operat acolo și care se simt la fel de bine. Doresc de aceea să interveniți cu toată puterea și argumentele dv. la forurile tutelare în drept pentru repunerea în drepturi a Centrului de Parodontologie, spre folosul populației cu afecțiuni de acest gen.

● Mă numesc Kormanyos Elisabeta, din București, și vă cer permisiunea de a-mi spune părerea în legătură cu articolul apărut cu titlul „Promisiunile domnului director". Ca veche și încă actuală pacientă a Centrului de Parodontologie pot spune că am fost chiar martora restrîngerii abuzive a spațiului de care dispunea și de care avea absolută nevoie pentru desfășurarea activității sale, spre binele unui mare număr de bolnavi, colectivul de cadre medicale al acestei prestigioase unități sanitare. Am fost uimită de acest fapt, cu atît mai mult cu cît atacul direct împotriva acestui așezămînt sanitar a început și, după cum se vede, se consumă încă, cu vehemență și contrar așteptărilor noastre, în perioada post-revoluționară, din decembrie 1989. Din acest motiv protestez cu indignare împotriva acestei pratici nejustificate și ilegale și sînt alături de toți cei care sprijină și ocrotesc activitatea prodigioasă de înaltă și indiscutabilă competență profesională, disciplină și corectitudine în muncă a tuturor din Centrul de Parodontologie. Totodată rog forurile competente să se folosească de întreaga putere de care dispun de a interveni urgent pentru salvarea și redarea spațiului necesar bunei funcționări a acestei instituții a binelui și sănătății, în scopul pentru care a fost creată.

● Arăt că eu sînt o pacientă a acestui institut din anul 1982, îmi scrie doamna Sofonia Buse, an în care am fost operată de parodontopatie de doamna doctor Elena Popescu. Din acest an, periodic a trebuit să continui controlul și tratamentul la acest institut, prilej cu care am cunoscut mulți pacienți ce se tratează de această boală. Nu doresc să vorbesc despre complexitatea acestei boli, dar cred că vă dați seama de importanța acestui tratament pe care eu și mulți alții sîntem obligați să-l facem pentru sănătatea noastră. Atunci se pune întrebarea firească : unde vom mai face acest tratament atîția bolnavi al căror număr crește de la o zi la alta ? De aceea și eu rog să insistați la Direcția Sanitară a municipiului București să asigure în continuare spațiul pe care acest institut l-a deținut pînă acum în vederea efectuării tratamentului de parodontologie, ținînd cont că este și singurul din țară, iar personalul este deosebit. Prin tot ce face este demn de tot respectul și admirația mea, și sînt convinsă, și a celorlalți pacienți.

● Am citit cu părere de rău articolul intitulat semnificativ și deocamdată în zadar, „Promisiunile domnului director..." Dacă m-aș afla în fața domnului dr. Zorel Filipescu i-aș spune, îmi scrie domnul Alexandru Pleșa, că sînt unul din miile de pacienți tratați cu succes de dr. Elena Popescu, care a lucrat și lucrează încă în cadrul Centrului de Parodontologie. I-aș spune că din 1985, 6 și 11 iunie, datele operațiilor, mă simt excelent. Cînd am intrat acolo prima dată, după ce două luni colindasem Bucureștiul, pe la alte unități sanitare unde se încerca să fiu tratat pentru... „carii dentare", am avut impresia că intru într-o clinică occidentală. Prin metoda de implant de os mineral a dr. Grigore Osipov-Sinești mi-au fost salvați cinci dinți. Rugăm să se facă o anchetă a abuzurilor care se săvîrșesc în detrimentul Centrului de Parodontologie. De asemenea, rog redacția să ajute firma Centrului să poată funcționa în continuare în condiții normale, omenești, spre binele miilor de pacienți...

De un optimism incorigibil, chiar dacă glasul ziaristului nu a avut ecoul firesc la domnul director dr. Zorel Filipescu, sper ca măcar glasul pacienților să aibă rezonanța cuvenită.

ECATERINA BĂTRÎNEANU

Reporter pe frontul medicinii

Vîrsta și...

S-ar putea ca apariția cancerului să fie favorizată și de modificările din organism, legate de vîrstă ? Încercînd să răspundă unei astfel de întrebări oncologii din Leningrad au subliniat că dezvoltarea cancerului depinde în primul rînd de scăderea imunității, provocată de vîrstă și este generată de modificările firești ale metabolismului lipidelor și glucidelor. Cu vîrsta, celulele acumulează colesterol, devin mai rigide și recepționează mai greu semnalele destinate activării sistemului imunitar. În acest fel se explică faptul că atunci cînd în organism apar celule canceroase, reacția de apărare imunologică nu funcționează prompt. Ca remediu, specialiștii institutului au elaborat o metodă capabilă să normalizeze metabolismul lipido-glucidic cu ajutorul unui regim alimentar și al unor medicamente.

CANCERUL ȘI ALIMENTELE

Cancerul, cea de-a doua cauză de mortalitate în lume, după bolile cardiovasculare, pune în mișcare cele mai mari nume ale științei mondiale, precum și instrumentele cele mai sofisticate ale cercetării tehnologice : laser, biologie moleculară, accelerator de particule... Cu toate acestea, nici un element decisiv nu a fost găsit pînă în prezent pentru a opri expansiunea temutei boli. Un motiv ar putea fi legat într-o oarecare măsură de neglijarea unui respect deosebit de important avînd în vedere implicațiile în apariția acestei boli : alimentația.

După părerea celebrului epidemiolog britanic Richard Peto — „între 10 și 70 la sută din cancere ar putea avea drept origine alimentația". Referirea se face îndeosebi la cancerele care afectează aparatul digestiv și cel uro-genital, la care se adaugă pancreasul și sînii. Dar, nici o dovadă exclusiv științifică nu a reușit să susțină o asemenea afirmație. Totuși, datele statistice pot genera studii, concluzii asupra legăturii dintre neoplasmele cu diferite localizări și alimentație. De exemplu, s-a constatat frecvența cancerului de sîn și de colon mult mai crescută în Statele Unite, Canada, Australia și țările scandinave decît în Japonia sau în majoritatea țărilor slab industrializate. Aceste diferențe pot fi atribuite climei, obiceiurilor alimentare etc. sau exclusiv particularităților genetice ale fiecărei populații ? Un răspuns plin de semnificații este legat faptul că în rîndul japonezilor stabiliți în America de Nord, frecvența cancerelor crește o dată cu modificarea stilului lor de viață și a alimentației. De la a doua generație, aceștia sînt atinși de cancer de colon sau rect în aceeași măsură cu populația americană de origine europeană. Interesant este însă că rata bolii canceroase în rîndul americanilor emigrați în Japonia nu scade. Cum se explică ? Aceștia refuză specificul bucătăriei japoneze în favoarea propriilor obiceiuri alimentare.

Pe banca acuzaților se află grăsimile animale, care provin îndeosebi din alimentația hiperbogată în carne. Modul lor de acțiune nu a fost însă în totalitate elucidat. Mulți specialiști susțin că ele acționează în mod indirect, prin intermediul secrețiilor biliare și al florei bacteriene intestinale, indispensabile digestiei și absorbției lipidelor de către tubul digestiv. Tocmai în procesul de degradare a grăsimilor ingerate, pot interveni unele modificări nefaste care conduc la iritarea mucoasei digestive, și chiar la provocarea unor anomalii la nivelul epiteliului, cum ar fi de exemplu tumorile benigne, denumite polipi. Inofensive la început, acestea pot degenera și se pot transforma, de-a lungul timpului (20—30 de ani), în veritabile cancere.

Nu întîmplător, INRA a inițiat un vast program de cercetări vizînd elucidarea mecanismelor moleculare care asociază cancerul cu lipidele alimentare. De asemenea, INRA va studia impactul diferitelor tipuri de fibre alimentare asupra celulelor din colonul uman, supus agenților cancerigeni. Cercetările efectuate pînă în prezent, demonstrează că toate categoriile de fibre preîntîmpină apariția cancerului de intestin. Totodată, s-a ajuns la concluzia că fibrele așa-zis insolubile (de celuloză) ce se găsesc în special în cereale asigură o protecție a organismului pe care n-o pot realiza fibrele solubile, specifice legumelor și fructelor.

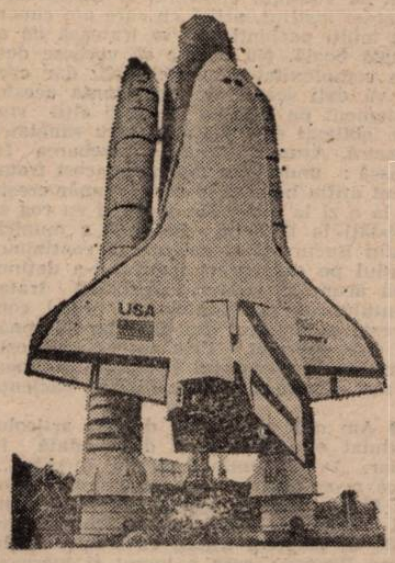
Deosebit de dificilă este identificarea rolului pe care fiecare moleculă îl joacă în interiorul alimentului, ca să nu mai vorbim și de importanța multiplelor lor interacțiuni. Plecînd tocmai de la aceste premise, s-a pus la un moment dat întrebarea dacă nu cumva efectul preventiv atribuit fructelor și legumelor se leagă mai ales de prezența în compoziția lor a vitaminelor (A, E și acid ascorbic) precum și a flavonoidelor. Fără discuție că și acestea contribuie în foarte mare măsură, dar specialiștii consideră că rolul lor pozitiv în organism nu ține doar de calitatea lor chimică ci și de cea fizică. Modificarea acestor două componente ale alimentelor prin modul de preparare, (fierbere, prăjire etc.) ingrediente, diverși aditivi alimentari (arome, coloranți ș.a.) demonstrează cum oamenii uită din ce în ce mai mult de pericolul toxicității, îndepărtîndu-se de comportamentele alimentare tradiționale. Este o neglijență plătită de noi toți cu un preț foarte mare.

AURORA POPESCU

Întîmplări adevărate

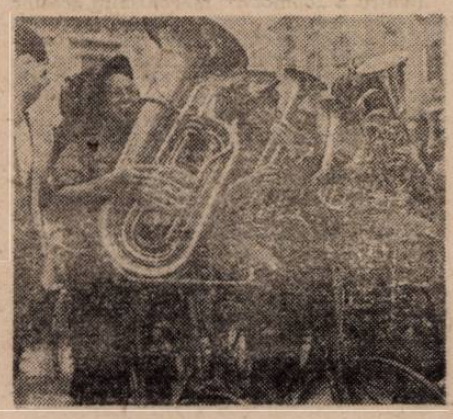
Aeronave în... parc

Calităţile poporului japonez sînt arhicunoscute şi apreciate în întreaga lume. Iată mai jos o imagine care demonstrează şi însuşirile lor în a „copia" şi o navetă spaţială americană „Discowery". Acest model, înalt de 30 de metri şi construit complet din oţel, este expus în parcul Kitakyushu, situat la 100 de kilometri de Tokio, unicul parc din lume care are rezervat un sector numai pentru astronautică. Aici se pot vizita toate modelele folosite de astronauţi americani şi sovietici, fiecare exponat fiind însoţit de panouri explicative printre care figurează şi unul privind Sistemul solar. Datorită originalităţii exponatelor prezentate aici, parcul se bucură de prezenţa în fiecare an a sute de mii de vizitatori, încîntaţi să poată examina de „aproape" minunile tehnicii mondiale aerospaţiale.



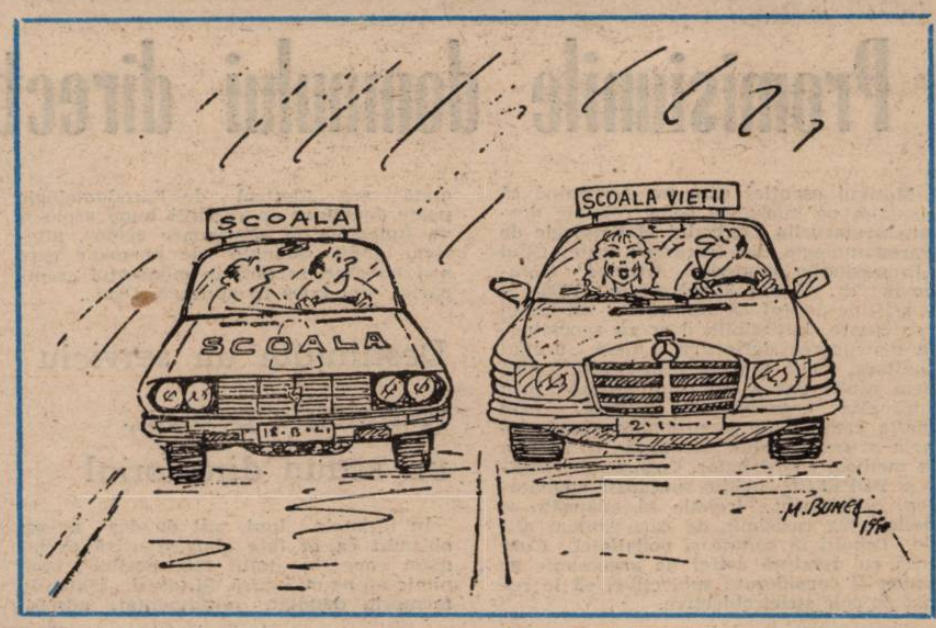
Din miracolele muzicii

A folosi o bicicletă nu e greu şi cu această afirmaţie socotim că sîntem de acord cu toţii. Dar aţi încercat să folosiţi acest mijloc de transport, utilizînd concomitent un trombon sau trompetă ? Vă asigurăm că nu veţi reuşi ! Şi totuşi pentru membrii fanfarei bersalierilor-ciclişti, un asemenea lucru este un fapt extrem de uşor. Fotografia vă înfăţişează această fanfară în Piaţa della Loggia din Brescia, în timpul executării unor marşuri militare pentru sutele de locuitori aflaţi în jurul lor. După executarea programului fanfara părăseşte piaţa, salutată cu căldură de cei prezenţi. Să nu vă închipuiţi cumva că pleacă altfel ca de obicei, adică pe biciclete, cu ghidoanele libere, în timp ce mîinile sînt ocupate pentru folosirea instrumentelor muzicale. Pentru a ajunge la asemenea exerciţii de adevărată echilibristică, bersalierii se antrenează zilnic şi problemele care se ivesc nu sînt tocmai uşoare, dacă se are în vedere că unele instrumente cîntăresc peste cinci kilograme. Se afirmă că pentru a fi admişi în această fanfară, candidaţii trebuie să dovedească că au plămîni şi picioare de oţel. Echilibristica se învaţă mai uşor...



Pantoful cel mai mare din lume

Fotografia care o prezentăm mai jos, vă înfăţişează cel mai mare pantof din lume. Este lung de doi metri şi 10 centimetri, cîntăreşte 85 de kilograme şi corespunde cu numărul... 300 ! Pentru realizarea lui, un grup de cizmari din localitatea Lozère (Franţa), au muncit nu mai puţin de două luni. A fost folosită pielea a două vaci şi trei metri de sfoară. Neobişnuita realizare a fost propusă să facă parte din celebra „Guinness Book of World Records", dar pînă atunci pantoful a fost pus în vînzare la o licitaţie şi adjudecat de un amator-colecţionar pentru suma de 45 000 de franci francezi.



Au adoptat 15 copii handicapaţi !

Soţii Chris şi Margie Hoelscher sînt proprietarii unui mare ranch în apropierea oraşului Austin (S.U.A.). Incredibila lor poveste îşi are începutul aproape imediat după căsătoria lor atunci cînd medicii le-au confirmat faptul că dorinţa lor de a avea copii nu se va putea împlini din cauza sterilităţii soţiei. Vestea dureroasă i-a copleşit cu atît mai mult cu cît marea lor dorinţă fusese aceea de a fi înconjuraţi de cît mai mulţi copii. În anul 1971, cei doi soţi au făcut o vizită la un orfelinat şi alegerea lor s-a făcut rapid : le-a plăcut chiar de la „prima vedere" un băieţel, Tim, în vîrstă de zece luni, deşi, în prealabil, medicii i-au avertizat că s-ar putea să aibă unele probleme cu el fiind uşor handicapat. A urmat o perioadă de doi ani care i-a încredinţat că merită să facă orice eforturi pentru creşterea băieţelului. Drept urmare, au mai adoptat o fetiţă de trei săptămîni, care prezenta şi ea unele mici insuficienţe. Începînd din anul 1974 s-au obişnuit să aibă în vizită mereu mulţi copii din aceeaşi categorie şi fără familii. Într-o perioadă de trei ani, în casa lor şi-au găsit adăposturi provizorii, pe timp limitat, nu mai puţin de 25 de copii. Reacţia micuţilor a fost firească : au îndrăgit pe soţii Hoelscher, pe care îi considerau ca părinţii lor. Situaţia devenise deosebită şi era necesară adoptarea unei soluţii care pretindea un discernămînt aproape dureros. Atunci s-a născut ideea de a adopta şi alţi copii. Din acest moment, în existenţa familiei au intervenit schimbări hotărîtoare. Astfel că, alături de Tim, care împlinise deja 19 ani (şi în situaţia sa reuşise să termine o şcoală superioară) şi de Sarah, au fost adoptaţi concomitent alţi 13 şi anume : Jerome (11 ani), Travis (11 ani), David (8 ani), Heather (6 ani), Zacharia (6 ani), Michael (5 ani), Auron, Joey, Katherine, Elizabeth (4 ani), Laura (3 ani), Vincent (1 an) şi Lee (opt luni), toţi cu diferite probleme caracteristice celor handicapaţi. Este aproape inutil de adăugat că în asemenea împrejurări este deosebit de greu de a asigura condiţiile necesare unei vieţi în comun, în care există numeroase probleme complicate desigur începînd cu cele materiale şi continuînd cu cele de ordin fizic şi psihic. Dar soţii Hoelscher consideră că eforturile lor sînt normale, că satisfacţia pe care o resimt prin activitatea şi rezultatele pe care le înregistrează constituie pentru ei cea mai mare răsplată. *(Gh. Russu)*

PROGRAM TV

Luni, 3 decembrie. Programul 1 : **13,50 Horoscopul zilei 14,00 Actualităţi 14,10 Roman-foileton (reluare) Anna Karenina. Ep. 6 15,10 Copiii noştri — viitori muzicieni 15,40 Avanpremieră săptămînală TV 16,00 Emisiunea în limba maghiară 19,00 Tezaur 19,40 Desene animate 20,00 Actualităţi 21,00 Cronica parlamentului 21,15 Teatru TV. Enigma din testament 23,15 Repriza a treia 23,55 Actualităţi 0,00 Patrimoniu 0,20 Music-box.** Programul 2 : **16,00 Desene animate 16,20 Interferenţe 17,00 Veniţi cu noi pe programul doi... la aeroportul Otopeni ! 18,00 Actualităţi 18,10 Veniţi cu noi pe programul doi... la aeroportul Otopeni (ii) 20,00 Video-satelit 21,00 Studioul de literatură 22,00 Actualităţi 22,10 De-ale pieţei în economia Capitalei 22,30 Video-satelit.**

Marţi, 4 decembrie. Programul 1 : **9,30 Video-satelit 10,00 Actualităţi 10,10 Horoscopul zilei 10,20 Avanpremieră 10,30 Interferenţe 11,10 Virsta a treia (reluare) 11,35 Caleidoscop cetăţenesc 12,00 Ora de muzică 13,00 Studioul de literatură (reluare) 14,00 Actualităţi 14,10 Medicina pentru toţi 14,30 Casa şi grădina 14,50 Preuniversitaria 15,30 Teleşcoală 16,00 Muzica pentru toţi 16,20 Convieţuiri 16,50 Noi şi calculatorul 17,05 Actualitatea folclorică 17,25 Măria sa natura 17,45 Lumea ideilor 18,15 Lege pentru un acoperiş 18,45 Muzicorama 19,00 Puncte de vedere 19,40 Desene animate 20,00 Actualităţi 21,00 Cronica parlamentului 21,15 Telecinemateca. Thomas impostorul. Producţie a studiourilor franceze 22,50 Sincronii 23,20 Actualităţi 23,30 Salut, prieteni !** Programul 2 : **16,00 Desene animate 16,20 Preuniversitaria (reluare) 17,00 Muzica azi 17,40 Medicina pentru toţi (reluare) 18,00 Actualităţi 18,10 Film artistic. Seducătorul. Producţie a studiourilor americane. Premieră pe ţară 19,20 Avanpremieră 19,30 Video-satelit 20,00 Caleidoscop cetăţenesc (reluare) 20,25 Pagini coregrafice 21,00 Lumea sportului 21,30 O viaţă pentru o idee 22,00 Actualităţi 22,10 Dialog despre ştiinţă 22,30 Video-satelit.**

Miercuri, 5 decembrie. Programul 1 : **9,00 Video-satelit 9,45 Aceasta este Thailanda 10,00 Actualităţi 10,15 Horoscopul zilei 10,25 Avanpremieră 10,35 Oameni de lîngă noi 11,15 Film serial (reluare). Verdi. Episodul 9 12,00 Ora de muzică 13,00 Jazz-Magazin 14,00 Actualităţi 14,10 Documentar ştiinţific. Şansele evoluţiei 14,40 Preuniversitaria 15,20 Teleşcoală 15,50 Muzica pentru toţi 16,10 Forum 16,35 Studioul „E" 17,15 Melodii populare 17,30 Ştiinţa românească în pericol ? 17,55 Fotbal : România — San Marino 19,50 Copii, vine Moş Nicolae ! 20,00 Actualităţi 21,00 Cronica parlamentului 21,15 Puncte de vedere 21,55 Romanul foileton. Anna Karenina Ep. 7 22,50 Universul cunoaşterii 23,40 Dosarele istoriei 0,05 Actualităţi 0,10 Ecranul.** Programul 2 : **16,00 Desene animate 16,20 Preuniversitaria (reluare) 17,00 Virstele peliculei 18,00 Actualităţi 18,10 Teatru TV. Pădurea nebună de Caryl Churchill. Prima piesă despre Revoluţia din decembrie '89 19,50 Avanpremieră 20,00 Magazin auto-moto 20,25 O muzică, o ţară 20,50 Confluenţe 21,40 Tribuna non-conformiştilor 22,00 Actualităţi 22,10 Baschet masculin : România — Suedia (repriza a II-a) 22,50 Video-satelit.**

Joi, 6 decembrie. Programul 1 : **9,00 Video-satelit 9,45 Finlanda spre anul 2000 10,00 Actualităţi 10,10 Horoscopul zilei 10,20 Confluenţe 11,10 Roman-foileton (reluare) Anna Karenina. Episodul 7 12,05 Ora de muzică 13,05 Avanpremieră 13,10 Arte vizuale (reluare) 14,00 Actualităţi 14,10 Audio-vizual studio 14,30 Mondo-muzica 14,50 Preuniversitaria 15,30 Teleşcoală 16,00 Muzica pentru toţi 16,20 S.O.S. Natura ! 16,50 Trurli, trurli. 17,10 În obiectiv : societatea 18,10 Civilizaţie montană 18,35 Tele-discul muzicii populare 19,00 Puncte de vedere 19,40 Desene animate 20,00 Actualităţi 21,00 Cronica parlamentului 21,15 Film artistic. Bruneta mea favorită. Producţie a studiourilor americane 22,45 Televiziunea vă ascultă ! 23,15 Calendar : Sfîntul Nicolae 23,30 Cultura în lume 0,00 Actualităţi 0,10 Romanţe.** Programul 2: **16,00 Desene animate 16,20 Preuniversitaria (reluare) 17,00 Arhive folclorice 17,20 Oameni de lîngă noi 18,00 Actualităţi 18.10 Film serial. Dubrovski. Ep. 4 19,00 Concertul Orchestrei Naţionale Radio. Transmisiune directă 21,30 Convieţuiri 22,00 Actualităţi 22,10 Dialog cu edilii Capitalei 22,30 Video-satelit.**

Vineri, 7 decembrie. Programul 1 : **9,00 Video-satelit 10,00 Actualităţi 10,10 Horoscopul zilei 10,20 Avanpremieră 10,30 Oraşe şi civilizaţii (reluare) 11,10 Film serial (reluare) Dubrovski. Episodul 4 12,00 Ora de muzică 13,00 Virstele peliculei (reluare) 14,00 Actualităţi 14,10 Video-satelit. Charles de Gaulle (5) 14,10 Preuniversitaria 15,20 Limba noastră 15,50 Muzica pentru toţi 16,10 Tragerea loto 16,20 Studioul şlagărelor 16,35 Emisiune în limba germană 18,35 Economia încotro ? 19,00 Puncte de vedere 19,40 Desene animate 20,00 Actualităţi 21,00 Roman-foileton. Anna Karenina. Ep. 8 21,55 În faţa naţiunii 22,35 Simpozion 23,20 Gaudeamus 0,05 Actualităţi 0,10 Jazz-fan 1,10 Tele-top.** Programul 2 : **16.00 Desene animate 16,20 Preuniversitaria (reluare) 17,00 Bijuterii corale 17,20 Scena 18,00 Actualităţi 18,10 Film serial. Verdi. Episodul 10 19,00 Concertul Filarmonicii „George Enescu" 21,30 Oraşe şi civilizaţii 22,00 Actualităţi 22,10 Cercetarea ştiinţifică agricolă încotro ? 22,30 Video-satelit.**

Simbătă, 8 decembrie. Programul 1 : **8.00 Micul dejun TV 9,00 Pro patria 10,00 Actualităţi 10,10 Rubrici din emisiunile în limbile maghiară şi germană (reluare) 11,10 Roman-foileton (reluare) Anna Karenina. Episodul 8 12,05 Ora de muzică 13,05 Actualităţi 13,15 Istoria religiilor 13,45 Teleclub 17,30 Mapamond 18,00 Tip-top, mini-top 19,00 Melodii îndrăgite 19,15 Teleenciclopedia 20,00 Actualităţi 20,40 Viaţa parlamentară 21,00 Film serial. Max Monroe. Producţie a studiourilor americane 22,00 Titan — via Reggio 23,00 Telesport 23,30 Spectacol Miss România (I). În pauză : Actualităţi.** Programul 2 : **16,00 Desene animate. 16,20 Film artistic. Soţia lui Monte Cristo. Producţie a studiourilor americane. Premieră pe ţară 17,50 Avanpremieră 18,00 Actualităţi 18.10 Muzică pentru părinţi 18.30 Campionii 19,00 Opera în capodopere 21,30 Religie şi societate 22,00 Actualităţi 22,10 Video-satelit.**

Duminică, 9 decembrie. Programul 1 : **8,00 Micul dejun TV 9,00 Universul copiilor 10,00 Actualităţi 10,10 Film serial pentru copii. Lassie. Episodul 29 10,35 Lumină din lumină 11,30 Viaţa satului 12,30 Ansambluri folclorice 13,00 Actualităţi 13,10 Descoperirea planetei 13,30 Video-Magazin 16,50 7 ✕ 7 17,20 Film serial. Drum bun, străine ! Ep. 3 18,20 Invitatul săptămînii 19,00 Încearcă-ţi norocul ! 20,00 Actualităţi 20,40 Atlas 21,00 Film artistic. Chestiune de onoare. Producţie a studiourilor americane. Premieră pe ţară 22,45 Maeştrii teatrului românesc 23,45 Actualităţi 23,55 Show-ul de duminică.** Programul 2 : **16,00 Desene animate 16,20 Virsta a treia 16.45 Muzica amintirilor 17,00 În obiectiv : societatea (reluare) 18,00 Actualităţi 18.10 Arte vizuale 19,00 Serata muzicală TV 22,00 Actualităţi 22,10 Video-satelit.**

(După PANORAMIC RADIO-TV)

În funcţie de evenimentele la zi, Radioteleviziunea îşi rezervă dreptul de a efectua unele modificări ale programului.